<u>LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE</u>



AVANT-PREMIÈRE

IBM Thinkpad 750C : le multimédia sous le bras

AVENTURE

Flight Simulator 5 : à la conquête du ciel

SPÉCIAL GUIDE D'ACHAT



Les 250 meilleurs modèles des meilleurs constructeurs

50 bons logiciels de 0 à 500 francs pour votre PC

RAYON MICRO

Faut-il faire confiance aux hypermarchés?





G per dingshires



Tant pis pour les autres.



Dès l'achat d'un microordinateur IPC vous profitez d'un véritable traitement V.I.P. Des garanties longues durées et des services à la carte vous sont réservés pour votre plus grande satisfaction. IPC est régulièrement plébiscité par les utilisateurs pour la qualité de ses prestations et la fiabilité de sa technologie. Vous bénéficiez parmi vos premiers avantages de :

- 5 ans de garantie totale pour les unités centrales des IPC G-PC, LE et LE +
- 2 ans de garantie totale pour les IPC Porta-PC P5 et P2
- Une assistance téléphonique gratuite illimitée.
- Une maintenance gratuite dans les 60' pour toute machine sous garantie apportée dans une agence IPC.
- Un contrat d'intervention sur site sous 4 heures ouvrées. En France IPC a été le premier constructeur à commercialiser en direct des micro-ordinateurs. Pour se rapprocher des utilisateurs IPC a créé un réseau d'agences régionales.



Les 19 agences IPC sont à votre disposition pour vous conseiller et assurer un service après-

vente irréprochable. Vous pouvez les contacter en direct ou écrire à IPC France 25, quai Panhard et Levassor 75644 Paris cedex 13.

PARIS Tél : (1) 45 15 50 50 GRANDS COMPTES Tél : (1) 45 15 50 70 BESANÇON Tél : 81 53 34 34 BORDEAUX Tél : 56 55 96 55 CLERMONT-FERRAND Tél : 73 28 19 38 DIJON Tél : 80 67 10 00 GRENOBLE Tél : 76 46 10 32 LILLE Tél : 20 06 98 56 LIMOGES Tél : 55 32 39 43 LYON Tél : 72 74 45 02 MARSEILLE Tél : 91 56 16 13 METZ Tél : 87 75 02 01 MONTPELLIER Tél : 67 22 50 50 NANTES Tél : 40 48 42 42 ORLÉANS Tél : 38 77 07 08 RENNES Tél : 99 67 22 22 ROUEN Tél : 35 71 88 33 STRASBOURG Tél : 88 81 11 66 TOULOUSE Tél : 61 22 50 00 TOURS Tél : 47 61 62 62

IPC micro verts

Les micros IPC G-PC économisent l'énergie. Conformes à la norme américaine EPA, ils consomment en mode actif moins de 75 watts. L'utilisateur programme à son gré le passage automatique en mode veilleuse. Ainsi en cas de non utilisation prolongée les IPC G-PC consomment moins de 30 watts.



IPC Notebooks

Les IPC Porta-PC P5 intègrent les dernières évolutions technologiques : interface PCMIA 3, local bus, accélérateur vidéo... Ils sont évolutifs du 486 SX-25 au DX2-66. Pour les budgets resserrés, IPC propose également le Porta-PC P2 486 SX-25 monochrome.



IPC Dynasty LE

Les IPC LE présentent des prix très étudiés pour des performances très élevées. Ils disposent en standard de 4 Mo de Ram, 128 Ko cache, d'un local bus 1 Mo, de 5 slots libres, de MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur disque dur de 170 Mo, 250 Mo ou 340 Mo.



IPC-MICROSOFT

Avec l'accord IPC-Microsoft l'utilisateur choisit un micro parmi la gamme LE+ et le marie soit avec un logiciel (Microsoft Word, Excel, Access, Powerpoint) ou avec Office pour Windows. Les IPC LE+ disposent de 4 Mo Ram, 128 Ko de cache, d'un local bus 1 Mo. MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 sont pré-chargés sur disque dur. Ils sont livrés avec un moniteur couleur multiscan (norme MPR II). Le process de fabrication n'intègre pas de CFC.



Les IPC G-PC sont conformes aux normes américaines FCC relatives aux rayonnements électriques. Le process de fabrication des IPC G-PC n'intègre pas de CFC (chlorofluorocarbones) agents destructeurs de la couche d'ozone nocifs pour la santé des utilisateurs. Les moniteurs sont conformes à la norme MPR II (basse radiation). Les emballages et plastiques des boîtiers sont recyclables.

Les IPC Porta-PC P5 sont certifiés conformes aux normes américaines FCC relatives aux rayonnements électriques. Le process de fabrication des IPC Porta-PC n'intègre pas de CFC (chlorofluorocarbones) agents destructeurs de la couche d'ozone nocifs pour la santé des utilisateurs. Les emballages et plastiques sont recyclables.

Les IPC LE sont indifféremment utilisés en station bureautique ou en poste de travail réseau. Les IPC LE présentent l'avantage d'être évolutifs du 486 SX-25 à la technologie Pentium. Le process de fabrication n'intègre pas de CFC (chlorofluorocarbones). Les emballages et plastiques du boîtier sont recyclables.

G-PC	Emplacement pour évolutivit	é - 5 slots libres ISA - 1 slot lib	m - 256 Ko cache - Local bus VESA VGA 1 Mo - ibres ISA - 1 slot libre VESA - Moniteur multiscan ndows 3.1 pré-chargés sur disque dur - Souris.		
	Avec disque dur 170 Mo	Avec disque dur 250 Mo	Avec disque dur 340 Mo		
486 SX-25	11 890 Fht (14 101,54 ttc)	12 390 Fht (14 694,54 ttc)	13 090 Fht (15 524,74 Hc)		
486 DX2-50	14 690 Fht (17 422,34 tc)	15 190 Fht (18 015,34 Hc)	15 890 Fht (18 845,54 Hc)		
486 DX2-66	16 490 Fht (19 557,14 Hc)	16 990 Fht (20 150,14 ftc)	17690 Fht (20 980,34 Hc)		

Porta-PC	PCMCIA 3- MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur disque dur.		
P5	Ecran monochrome	Ecran matrice active TFT couleur	
486 SX-25 DD 120 Mo	11 990 Fht (14 220,14 tc)	23 990 Fht (28 452,14 Hc)	
486 DX2-50 DD 120 Mo	14 790 Fht (17 540,94 Hc)	26 790 Fht (31 772,94 ttc)	
486 DX2-66 DD 250 Mo		29 890 Fht (35 449,54 ttc)	

LE	Configuration complète: 4 Mo Ram - 128 Ko cache - Local bus 1 Mo 5 slots libres ISA - Moniteur SVGA couleur - Clavier - MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur disque dur - Souris.		
	Avec disque dur 170 Mo	Avec disque dur 250 Mo	Avec disque dur 340 Mo
486 SX-25	9890 Fht (11 729,54 ttc)	10 390 Fht (12 322,54 Hc)	11 090 Fht (13 152,74 Hc)
486 DX2-50	12 690 Fht (15 050,34 Hc)	13 190 Fht (15 643,34 Hc)	13 890 Fht (16 473,54 Hc)
486 DX2-66	14 490 Fht (17 185,14 Hc)	14 990 Fht (17 778,14 Hc)	15 690 Fht (18 608,34 Hc)



LE+	Configuration complète : 4 Mo Ram - 128 Ko cache - Local bus 1 Mo 5 slots libres ISA - Moniteur multiscan couleur - Clavier - MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur disque dur - Souris.				
MICROSOFT	Avec au choix Word, Acc	Avec au choix Word, Access, Excel ou Powerpoint		Avec Microsoft Office pour Windows	
	Avec disque dur 170 Mo	Avec disque dur 250 Mo	Avec disque dur 170 Mo	Avec disque dur 250 Mo	
486 SX-25	11 290 Fht (13 389,94 ttc)	11 790 Fht (13 982,94 ftc)	12 790 Fht (15 168,94 Hc)	13 290 Fht (15 761,94 Hc)	
486 DX2-50	14 090 Fht (16 710,74 Hc)	14 590 Fht (17 303,74 Hc)	15 590 Fht (18 489,74 ttc)	16 090 Fht (19 082,74 ftc)	
486 DX2-66	15 890 Fht (18 845,54 Hc)	16 390 Fht (19 438,54 Hc)	17 390 Fht (20 624,54 ttc)	17890 Fht (21 217,54 ttc)	





9	Avant-propos	79	Les autres
10	Le Standard européen de performances		IBM PS/1 2
			Energy WS
22	Actualités		imprimant
	La polémique Lotus-Borland au sujet des macro-	建设有益	écran Citiz
	commandes de 1-2-3 ; Taligent : Apple est-il en train	00	
	d'abandonner son projet de système d'exploitation Pink ;	88	Dossie
	Newton : premier contact (décevant) avec le bloc-notes	88	Pour bien
	d'Apple ; Mega CD II, la nouvelle console de Sega ; Borland		d'abord le
	annonce Quattro Pro 5 et Paradox 4.5 pour DOS;		Santé fina
	Unix ne fait plus qu'un ; Compaq présente son Concerto ;	新工作 就	tous les ac
	Corel se paye Ventura ; etc.		à la loupe
		90	Le trio de
44	Forum	96	Les constr
	Une semaine avec Fred, suite et fin	120	Au second
E0	Mr. and an	126	Ceux pour
58	Magazine	131	Bien chois
58	Super-Dino à Numeric Park. Rencontre avec les	136	250 micro-
	dinosaures de Steven Spielberg. En attendant, le	153	Miono
	20 octobre, la sortie de Jurassic Park sur les écrans français.	10000000000000000000000000000000000000	Micro
72	Essai matériel	154	Les ordina
BALLIE TO LE		160	Les ordina
72	IBM Thinkpad 750C. Le multimédia sous le bras	162	Les imprir
	Une référence pour les mois qui viennent mais un rêve	166	Microrama
	à 40 000 F quand même.	168	Alors ça vi

79	Les autres nouveautés : Dell 425 S/L, DEC PC-LPX 450/D2, IBM PS/I 2133-461, New Deal 486 SX-25, IBM PS/2 Energy WS, Olivetti M4 40 Modulo, Videomaker, imprimante Epson Stylus 1000, Kodak DCS 200, écran Citizen LCM 64
88	Dossier - Spécial guide d'achat
88	Pour bien acheter votre micro-ordinateur choisissez
	d'abord le constructeur en toute connaissance de cause.
	Santé financière des sociétés, analyse des produits :
	tous les acteurs de la micro-informatique passés
	à la loupe.
90	Le trio de tête : IBM, Compaq, Apple
96	Les constructeurs de premier plan
120	Au second plan
126	Ceux pour qui plus rien ne va plus
131	Bien choisir un processeur
136	250 micro-ordinateurs analysés
150	
	Microrama
154	Les ordinateurs de bureau
160	Les ordinateurs portatifs
162	Les imprimantes
166	Microrama : mode d'emploi
168	Alors ça vient ?



174 Enquête

Faut-il faire confiance aux hypermarchés? SVM répond à toutes les questions que vous devriez vous poser avant de faire tomber un micro dans votre caddie!

186 Logiciels

186 Notre sélection de sharewares : 50 bons logiciels pour PC de 0 à 500 francs 200 Ensemble 2.0. L'intégré de Geoworks reprend du service.

203 Les autres nouveautés: Isys 3.0, Picture Publisher 4.0, Symantec C++ 6.0, Jag II, Microsoft Publisher 2.0, Check-It Pro, Harvard Graphics 2.0...

215 SVM Pratique

216 Comment faire... un sondage à l'aide de 4^e Dimension 220 Comment faire... pour nettoyer son ordinateur 222 Bons réflexes

226 Bien débuter avec... un portatif comme second micro 229 Trucs et astuces 232 Zoom. Retouchez les courbes 234 **Concours programmation** 236 Six mois avec... Money

238 Découverte

Comment ça marche... Un accumulateur

243 Micro-Dico

243 16 millions de couleurs 244 Postscript

246 Déclics

246 Flight Simulator 5. La nouvelle version du simulateur de vol en met plein la vue.

250 Education, jeux, livres, CDI...

Bulletin d'abonnement: SVM: Page 214 Prince of Persia; Enquête à Rome, entre l'enquête policière et le jeu d'aventure ; Sail Simulator, un simulateur de voilier : Day of the Tentacle, aventures mêlées d'humour; Small Blue Planet: des images satellite pour un tour du monde en Macintosh; etc.

256 Fugues

Réflexions sur le billard

264 Connexions

Les petites annonces. Le service lecteurs. Tirage au sort : chaque mois, cinq Olivetti Quaderno à gagner

269 Puissance micro

Notre répertoire des logiciels et matériels testés

174
Faut-il faire confiance aux

hypermarchés?

186 50 bons logiciels de 0 à 500 francs pour votre PC





58 Super-Dino à Numeric Park

LE FAX EN RESEAU SOUS WINDOWS C'EST L'EAGLE SION ET L'EAGLE WINFAX PLUS RESEAU de BVRP à partir de 3.990 Fht" RVRP

WINDOWS POSSEDE ENFIN SON FAX EN RESEAU!

WINFAX PLUS RESEAU

DE 3.990 FHT" (5 POSTES) A 13.990 FHT" (100 POSTES)

WINFAX PLUS RESEAU est un logiciel permettant l'émission et la réception directe de Fax et de fichiers en réseau à partir de toute application Windows et Dos.

- Deux nouvelles technologies exclusives BVRP: "l'Hyper-Vue" qui permet une visualisation parfaite des Fax à l'écran, et le "DistriFax" qui assure grâce à l'OCR et mots-clés la redistribution automatique des Fax reçus vers les postes de travail.
- WINFAX PLUS RESEAU est compatible avec les principales cartes et boîtiers du marché et autorise le partage d'un modem/fax en réseau.

TETRACOM PLUS RESEAU

DE 6.990 FHT" (5 POSTES) A 16.990 FHT" (100 POSTES)

TETRACOM PLUS RESEAU est la solution complète qui associe au logiciel WINFAX PLUS RESEAU un modem/fax agréé - carte ou boîtier - sélectionné par Canal Direct pour ses performances techniques.











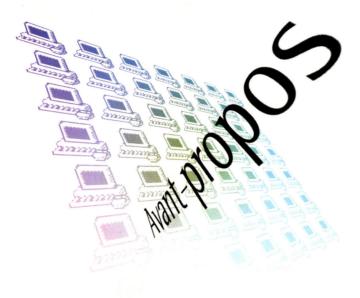
Communications
WINFAX
BVRP Software

La gamme BVRP, monoposte et réseau, est disponible chez Canal Direct et la plupart des revendeurs.



SVM 10/93 - cercler nº 2, dans connexion





Commodore, Atari, Amstrad... ils ont jeté l'éponge ou ne tiennent plus que par un fil. Exit ces sympathiques originaux de la première heure qui avaient cru bon de cultiver leurs différences.

Le message est clair : le marché de la micro-informatique ordinaire est désormais dominé par la force du marketing et la maîtrise des coûts.

Compaq, qui a appliqué la recette avant les autres, voit ses ventes exploser. Juste derrière IBM, il est déjà peut-être passé devant. Lorsque la guerre porte sur les prix, la clé de la réussite s'appelle le volume. Et, évidemment, du volume, le marché n'en absorbera jamais suffisamment pour satisfaire les appétits de tous les constructeurs. Voilà pourquoi choisir un micro-ordinateur, c'est non seulement choisir une configuration mais aussi, et plus que jamais, opter pour une marque aux reins solides. Notre dossier "Spécial guide d'achat" vous y aidera.

Puisqu'il convient de vendre à tout prix, rien d'étonnant à ce que les micros tentent une descente en masse dans les hypermarchés. Faudra-t-il faire confiance à ces enseignes? Notre enquête répond à toutes les bonnes questions que vous devez vous poser avant de filer dans les rayons des "Auchan" et des "Carrefour". Car, il n'est pas sûr qu'ils

parviennent instantanément à faire tomber tant et tant d'ordinateurs dans des caddies à chaînes stéréo, à fruits et à légumes. Pour au moins une raison toute simple : un micro n'est pas un produit exactement comme les autres, il reste ouvert à l'intelligence de celui qui le possède. Vous en connaissez beaucoup des produits comme ça ?

Matthieu Villiers

Standard européen de performances



Le but du Standard européen de performances est de comparer les performances des ordinateurs de types IBM PC, PS et compatibles. Ce standard est le résultat de la collaboration des

laboratoires des revues adhérentes à l'European Computer Publishers (ECP).

Pratiquement, le Standard de performances est une suite de treize tests qui s'enchaînent automatiquement : sept tests techniques et six tests plus concrets, utilisant des logiciels courants du commerce. Les points de vue du technicien et de l'utilisateur sont ainsi réconciliés. Une note finale est obtenue en pondérant les différentes opérations.

Les tests techniques utilisent un programme écrit en langage C.

Le test Dhrystone mesure principalement la vitesse du processeur et, à un degré moindre, celle de la mémoire. Il entre pour 10 % dans la note finale.

Le test Whetstone évalue la performance de la machine pour le calcul scientifique. Quand il existe dans l'ordinateur testé, c'est le coprocesseur mathématique qui se charge de ces opérations, dites "en virgule flottante". Cette mesure pèse pour 2,5 % dans la note finale.

Le test de mémoire donne la vitesse de transfert des informations, en mémoire basse, mémoire haute et mémoire étendue. Il représente 7,5~% de la note finale.

Le temps moyen d'accès au disque dur est mesuré en cherchant des informations de manière aléatoire dans un fichier de 20 Mo. De même, la vitesse de transfert des informations entre le disque dur et la mémoire est mesurée sur de vrais fichiers. Ces deux mesures pèsent chacune pour 7,5 % dans la note finale.

La vitesse d'affichage à l'écran est mesurée de deux manières différentes, selon que l'on affiche du texte ou des figures géométriques. Ces deux mesures représentent chacune 7,5 % de la note finale.

Les six tests d'application utilisent des programmes du commerce, en effectuant des opérations représentatives pour chaque type de logiciels. Ainsi, on utilise dBase 3 d'Ashton-Tate pour tester la vitesse de l'ordinateur avec une gestion de fichier, Word 5.5 de Microsoft avec un traitement de texte, Lotus 1-2-3 version 2.3 comme tableur. La vitesse de la compilation est mesurée grâce à Turbo Pascal 5.5 de Borland, l'efficacité de la machine pour l'exécution d'opérations typique du système d'exploitation, avec MS-DOS 5, alors que la bonne adaptation à Windows est testée sous Windows 3.0 par un programme écrit en Visual Basic. Chaque opération représente 7,5 % de la note finale, sauf la gestion de fichier et le test Windows, qui pèsent 10 %.

Une fois les tests terminés, la note finale est calculée par rapport à un micro-ordinateur de référence qui reçoit arbitrairement la note 10. Cette machine puissante est un Compaq Deskpro 486-33L, équipé d'un processeur Intel 486 DX à 33 MHz, de 8 Mo de mémoire vive, d'une mémoire cache de 128 Ko, d'un disque dur de 650 Mo avec un contrôleur ESDI, et d'une carte vidéo intégrée à la norme VGA, utilisant 256 Ko de mémoire vidéo.

	0	100 200
Company	Processeur	100
Compaq Deskpro 486/33L	Coprocesseur	100
CONFIGURATION TESTEE	Mémoire	100
Processeur : 486 DX	Affichage texte	100
Horloge : 33 MHz Mémoire vive : 8 Mo	Affichage graphique	100
Disgue dur : 650 Mo	Transfert disque	100
Ecran: VGA 640 x 480 points	Accès disque	100
040 X 480 points	Système	100
	Compilation	100
SRO TEST	Fichier	100
S TEST	Windows	100
LABS 10	Tableur	100
IU	Traitement de texte	100
	Ordinateur de référence Comp	paq Deskpro 486/33L

SCIENCE ET VIE MICROS

Publié par Excelsior Informatique 1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75015 Paris Membre de '**ECP**

TÉLÉPHONE: (1) 46 48 48 48 TÉLÉCOPIEUR: (1) 46 48 48 09

Direction

DIRECTION, ADMINISTRATION

PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL : PAUL DUPUY
DIRECTEUR GÉNÉRAL : JEAN-PIERRE BEAUVALET
DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT : FRANÇOIS FAHYS
DIRECTEUR FINANCIER : JACQUES BÉHAR
DIRECTEUR COMMERCIAL PUBLICITÉ : PATRICIA BRAULT
DIRECTEUR MARKETING ET COMMERCIAL : MARIE-HÉLENE ARBUS
DIRECTEUR MARKETING ET COMMERCIAL ADJOINT : JEAN-CHARLES GUÉRAULT
DIRECTEUR DES ÉTUDES : ROGER GOLDBERGER
DIRECTEUR DE LA FABRICATION : PASCAL RÉMY

Rédaction

DIRECTEURS DE LA RÉDACTION : SEYMOUR DINNEMATIN, YANN GARRET RÉDACTEUR EN CHEF : MATTHIEU VILLIERS
RÉDACTEURS EN CHEF ADJOINTS : IVAN ROUX, DIDIER SANZ
SECRÉTAIRE GÉNÉRALE DE LA RÉDACTION : FRANÇOISE ROUX
CHEFS DE RUBRIQUE : LAURENT CLAUSE, PATRICK ZÉMOUR
RÉDACTEURS : NATHALIE BOISSON, ANNE PICHON
CONSEILLER SCIENTIFIQUE : FRÉDRIC DARDEL
CORRESPONDANTS PERMANENTS : PIERRE VANDEGINSTE (ÉTATS-UNIS), LIONEL DERSOT (JAPON)
PREMIÈRE SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : VÉRONIQUE BOUHOUR
SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : GRÉGOIRE BOUILLIER
CONCEPTION GRAPHIQUE : QUINTIN INGRAM LEEDS
PREMIER MAQUETTE : SARA DEUX, DIDIER MARCHAND
RÉDACTEUR-GRAPHISTE : DOIER SYLVAIN

ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO
CHRISTOPHE BLANC, SANDRINE BRUZZO, FRÉDÉRIC DARDEL, JACQUES DECONCHAT,
DENIS DELBECO, FRANÇOIS DUPIN, MARTINE GUENZET, BERBARD JOLIVALT, LAURENCE LECŒUR,
LAURENCE PEROU, JEAN-LOUP RENAULT, JULIEN RYGLEY, OLIVIER VIGNANCOUR.
CAHIER PUISSANCE MICRO : GRÉCOIRE BOUILLIER.

PHOTOGRAPHES-ILLUSTRATEURS

PHILIPPE BACHELIER, JACQUES BEAUCHAMP, TIM CARROLL, CATS/KIPA, CINDY CHARLES (GAMMA),
GILLES COUTIN, MICHEL COLIN (ILLUSTRISSIMO), EMMANUELLE DECLE,
CHRISTOPHE GAILLARD, ILM/UNIVERSAL, JSI, HERVÉ LECLAIR, MO/KIPA, THIERRY MORIN, PASCAL NIETO,
UNIVERSAL AND AMBLIN, DIDIER SYLVAIN.

COUVERTURE

QUINTIN INGRAM LEEDS; PHOTO: JACQUES BEAUCHAMP.

LABORATOIRE

CHEF DE RUBRIQUE ET RESPONSABLE DES ESSAIS : YVON DARGERY.
RÉDACTEUR TECHNIQUE : FRANÇOIS DUPIN.
TESTS : GÉRARD CONSTANTIN, LAURENT FIÉVET, JEAN-MICHEL JOFFRE, BRUNO GASNIER, LAURENT TERRIEN.
SECRÉTARIAT : MARIE-JOSETTE PETIT.

RÉDACTRICES SERVICE INFORMATION : ANNE DAUVILLIERS, LAURENCE LECCEUR, NATHALIE NIGRO, TÉL. : 46 48 48 31.

RÉDACTEUR CONSEILLER TECHNIQUE : PIERRE PARREAUX SECRÉTARIAT : MARIE-LAURE CHOPIN, CORINNE COAT, MICHELINE TROGNON. TÉLÉCOPIEUR : (1) 46 48 47 93.

Télématique

COORDINATION : MICHEL BRASSINNE, SYLVIE LE ROCH, NATHALIE NIGRO, ANNE DAUVILLIERS, LAURENCE LECŒUR, LOIC LOFFICIA, DEJAN MARKOVIC. TÉLÉPHONE : (1) 46 48 48 72 TÉLÉCOPIEUR : (1) 46 48 48 69.

Services commerciaux

CHEF DE PRODUIT MARKETING : PIERRE WAVRANT, TÉL. : (1) 46 48 48 34.
ABONNEMENTS ET MARKETING DIRECT : PATRICK ALEXANDRE SARRADEIL,
ASSISTÉ DE BRIGITTE CROUZAT.

VENTE AU NUMÉRO : Pierre Bieuron, assisté de Nadine Mayorga. Réassorts et modifications (réservé aux dépositaires de presse) : Terminal E 91. Tél. vert : 05 43 42 08.

RELATIONS EXTÉRIEURES : MICHELE HILLING. TÉLÉCOPIEUR : (1) 46 48 48 09.
RELATIONS CLIENTÈLE ABONNÉS : TÉLÉPHONE : (1) 46 48 47 08 0E 9 H À 12 H.
PAR COURRIER : SERVICE ABONNEMENTS, 1, RUE DU COLONEL-PIERRE-AVIA, 75503 PARIS CEDEX 15.
NUMÉROS ANTÉRIEURS ET RELIURES : CHANTAL POIRIER : (1) 46 48 47 18.

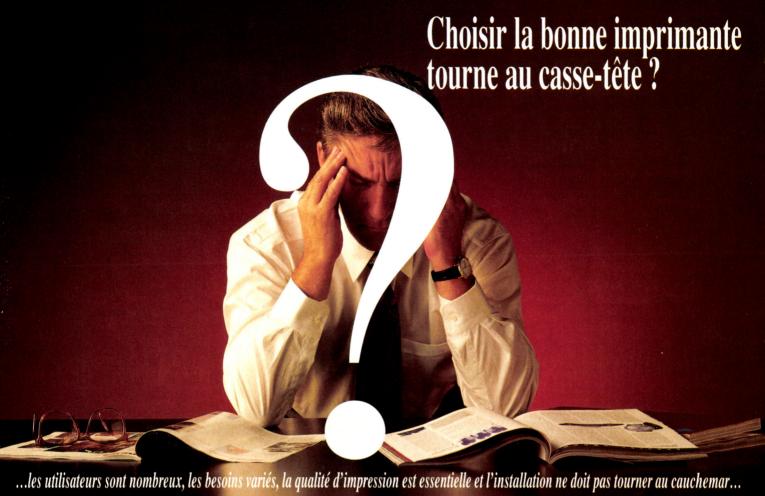
Publicité

DIRECTRICE COMMERCIALE DE PUBLICITÉ : MARIE-CHRISTINE SEZNEC.
ASSISTANTE DE DIRECTION : MARIE-CHRISTINE JUGEAU : (1) 46 48 47 55.
DIRECTEUR DE PUBLICITÉ : GILLES DE KERANFLEC'H.
CHEFS DE PUBLICITÉ : MARIE-THÉRÈSE BALOURDET, FRANÇOIS LAMRAIN, ALAIN GRELOT PUBLICITÉ INTERNATIONALE : GILLES DE KERANFLEC'H.
ASSISTANTE DE PUBLICITÉ : ISABELLE CARCY: (1) 46 48 47 56.
SECRÉTARIAT : VALÉRIE AJUSTE, TÉLÉCOPIEUR : (1) 46 48 47 58.
CAHIER PUISSANCE MICRO :

CHIER PUISSANCE MICRO:
CHEF DE PUBLICITÉ : OLIVIER THOMAS : (1) 46 48 18 43, ASSISTÉ DE VALÉRIE BRUNEHAUT.

Excelsior Informatique S.A. Capital social: 10 000 000 F. Durée 99 ans. 0 1992 Science et Vie Micro. Dépôt légal 397. Directeur de la publication: Paul Dupuy Imprimeré Massy Jean Didier. Compogravure: Flash Image. Commission paritaire nº 65734. Encarts: Syrae. 2 p. (France) entre p. 100-101; IBM 2 p. (France) entre p. 196-197; PCW 6 p. (France) entre p. 260-261. Encart Stance Entre announcement en a consumers 4 p. (Boute diffusion) entre p. 19 (268 p. p. 1 du calier Passivace Mocio. Caliers Passivace Mocio. Caliers Passivace Mocio. Caliers Passivace Mocio. Caliers Passivace Mocio. (Itoute diffusion): 32 p., du folio 1 (1) à XXXIII (32) et 1 6 p., du folio XXXIII (33) à XLVIII (48) entre l'encart Service lecteur et la 4r de couverture. Prix normal de l'abonnement pour 11 numéros France: 255 F; 11 numéros et quatre hors série: 360 F; Canada: 60.50 \$ CA (Periodica Inc. C. P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6); Suisse: 80.00 FS (Naville Case postale 1211 Genève I, Suisse). Autres pays: nous consulter.





s imprimantes Brother répondent à toutes les situations. Faites le bon choix les yeux fermé



IMPRIMANTES LASER HL-10h, HL-10V

• 10 ppm • bac multi-fonctions 250 feuillies • emplacement pour fontes compatibles HP • toner EPS • ports parallèle et série • sélection automatique des émulations et des interfaces • faible encombrement • second bac 250 feuilles en option.

bac 250 feuilles en option.

HL-10h - résolution 600 dpi + HRC (lissage de courbes) • APT, gestion niveaux de gris et contrastes • processeur 20 MHz à 32 Bits • RAM 2 Mo extensible à 34 Mo par barrettes SIMM • 71 polices vectorielles + 12 fixes • 10 codes à barre • BR-Script en standard, totalement compatible PostScript • émulations : HP LaserLet III P (PCL 5e), HP-GL, IBM ProPrinter XL, Epson FX 850 et Diablo 630 • port parallèle bi-directionnel haute vitesse, série RS 232C et MIO • emplacement pour carte au format PCMCIA

HL-10V • résolution 300 dpi + HRC (lissage de ourbes) • PAM 1 Mo

PCMCIA

• résolution 300 dpi + HRC (lissage de courbes) • RAM 1 Mo extensible à 5 Mo • 36 polices résidentes • émulations : HP LaserJet III (PCL 5), IBM ProPrinter XL, Epson FX 850 et Diablo 630.



IMPRIMANTES LASER HL-6, HL-6V
• 6 ppm • microprocesseur 16 MHz • bac multi-fonctions 150 feuilles • toner EPL • ports parallèle bi-directionnel haute vitesse et série RS 232C
• sélection automatique émulations et interfaces • driver Windows 3.1
livré avec la machine.

ec la machine.

• résolution 300 dpi • RAM 0,5 Mo extensible à 4,5 Mo • mulations : HP LaserJet II P (PCL 4), IBM ProPrinter XL et Epson FX 850 • 48 polices fixes résidentes + 9 vectorielles compatibles TrueType sur la disquette driver Windows 3.1 • résolution 300 dpi + HRG (lissage des courbes) • RAM 1 Mo extensible à 5 Mo • émulations : HP LaserJet III P (PCL 5), IBM ProPrinter XL et Epson FX 850 • 13 polices vectorielles résidentes, 24 fixes, 9 vectorielles compatibles sur disquette driver Windows 3.1



IMPRIMANTE A JET D'ENCRE HJ 400

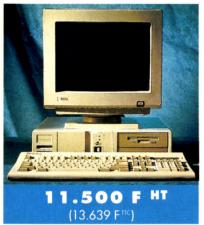
• 110 cps • 360 dpi • 48 polices vectorielles compatibles TrueType • bac multi-fonctions 100 feuilles • Insertion manuelle prioritaire • driver Windows 3.1 et Macintosh livrés avec 30 polices vectorielles compatibles TrueType • émulations : IBM ProPrinter X24e et Epson LQ 510 • ports parallèle, série RS232C et RS422A • sélection automatique des interfaces • cartouche encre noir + tête • faible encombrement • panneau de contrôle simple • très faible niveau sonore

Toutes les marques citées sont des marques déposées. Spécifications non contractuelles

BROTHER INTERNATIONAL CORPORATION, NAGOYA, JAPAN / BROTHER INTERNATIONAL LTD, NAGOYA, JAPAN BROTHER FRANCE - 8, RUE NICOLAS ROBERT 93623 AULNAY-SOUS-BOIS, TEL.: 48 79 40 00

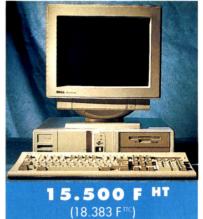
ENFIN DES MICRO-ORDI REPONDRE AUX BESOI PLUTOT QU'AUX MAR

NOUVELLE GAMME OPTIPLEX



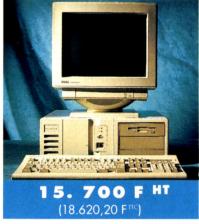
OPTIPLEX 433/L Intel486TMDX à 33 MHz

- 4 Mo RAM. 170 Mo disque dur
- 128 Ko cache en option
- Châssis évolutif
- Evolutif vers la technologie Intel Pentium
- Unité de disquette 3" 1/2
- Bus local vidéo haute performance (option VESA)
- 1 Mo Vidéo RAM
- Moniteur SVGA couleur
- . MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 (1)
- Souris Dell



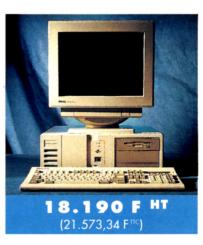
OPTIPLEX 466/L Intel486™DX2 à 66 MHz

- 8 Mo RAM, 230 Mo disque dur
- 128 Ko cache en option
- Châssis évolutif
- Evolutif vers la technologie Intel Pentium
- Unité de disquette 3" 1/2
- Bus local vidéo haute performance (option VESA)
- 1 Mo Vidéo RAM
- Moniteur couleur UltraScan 14"
- MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 (1)
- Souris Dell



OPTIPLEX 450/MX Intel486TMDX2 à 50 MHz

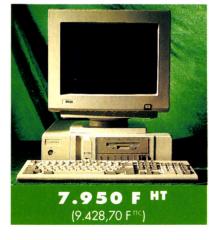
- 8 Mo RAM, 230 Mo disque dur
- 128 Ko cache en option
- Châssis évolutif
- Evolutif vers la technologie Intel Pentium
- Unité de disquette 3" 1/2
- Bus local vidéo haute performance (option VESA)
- 2 Mo Vidéo RAM
- Moniteur couleur UltraScam 14"
- MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 (1)
- Souris Dell



OPTIPLEX 466/MX Intel486™DX2 à 66 MHz

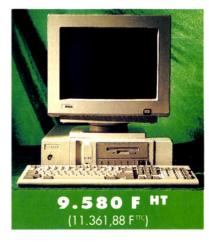
- 6 Mo RAM, 320 Mo disque dur
- 128 Ko cache en option
- Châssis évolutif
- Evolutif vers la technologie Intel Pentium
- Unité de disquette 3" 1/2
- Bus local vidéo haute performance (option VESA)
- 2 Mo Vidéo RAM
- Moniteur couleur écran plat UltraScan 15"
- MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 (1)
- Souris Dell

NOUVELLE GAMME NETPLEX



NETPLEX 425s/P Intel486TMSX à 25 MHz

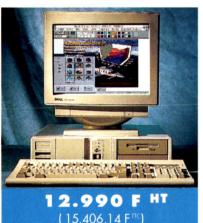
- 4 Mo RAM, 80 Mo disque dur
- 128 Ko disque en option
- Châssis de faible encombrement
- Evolutif OverDrive, i486
- Unité de disquette 3" 1/2
- Bus local vidéo
- 512 Ko Vidéo RAM
- Moniteur SVGA couleur
- MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 (1)
- Souris Dell



NETPLEX 433s/P Intel486TMSX à 33 MHz

- 4 Mo RAM, 120 Mo disque dur
- 128 Ko cache en option
- Châssis de faible encombrement
- Evolutif OverDrive, i486
- Carte réseau Ethernet 3COM 3C509
- Unité de disquette 3" 1/2
- unite de disquette 3
- Bus local vidéo
- 512 Ko Vidéo RAM
- Moniteur SVGA couleur
- MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 (1)
- Souris Dell

OFFRE SPÉCIALE



OPTIPLEX 433s/L Intel486TMSX à 33 MHz

- 8 Mo RAM, 170 Mo disque dur
- 128 Ko cache en option
- Châssis évolutif
- Evolutif vers la technologie Intel Pentium
- Unité de disquette 3" 1/2
- Bus local vidéo haute performance (option VESA)
- 1 Mo Vidéo RAM
- Moniteur couleur UltraScan 14"
- MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 (1)
- Souris Dell



BORLAND OFFICE POUR WINDOWS

Comprenant le logiciel de traitement de texte WordPerfect pour Windows, le logiciel de base de données Paradox pour Windows et le tableur QuattroPro pour Windows. Plus de 500 produits sont disponibles dans notre catalogue Dellware.

Et quand tout est décidé, si néanmoins vous n'êtes pas satisfait à 100 %, vous bénéficiez toujours de notre garantie 30 jours satisfait ou remboursé.

Dell vous donne aussi le choix en matière de service. Vous pouvez ou opter pour une garantie de 5 ans qui couvre pièces et main d'œuvre ou bien assurer vous-même la maintenance de votre équipement.

LA RÉUSSITE DE DELL PROFITE À VOTRE PROPRE ACTIVITÉ

Dell a bien sûr pour objectif de vous avoir pour client mais surtout de vous apporter un réel service. Grâce à des performances élevées, des PC fiables, aux prix les plus compétitifs. Grâce à des caractéristiques produit basées sur vos besoins réels. Grâce au meilleur suivi, sans supplément de coût. Dell met à la disposition de ses clients à travers le monde des solutions performantes. Vous pouvez attendre de Dell le meilleur. Parce que tout simplement nous respectons nos promesses et que nous le faisons le mieux possible.

Quand vous nous appelez pour une assistance technique, vous êtes en relation directe avec un technicien qualifié, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. En réalité 90% des problèmes sont résolus directement par téléphone, en un seul appel.

ON GAGNE TOUJOURS À SATISFAIRE SES CLIENTS.

C'est ce genre de service et d'assistance qui ont fait de Dell le n° 1 en satisfaction client, d'enquête en enquête depuis 5 ans à travers le monde. Ceci a permis à Dell de gagner comme clients plus des 2/3 des 500 premières entreprises du classement Fortune. Avec un chiffre d'affaire mondial de plus de 2 milliards de dollars,

nous devons être dans le vrai. Et nous avons pour ambition de continuer dans ce sens.

On gagne toujours à être direct.

DELL OPTIPLEX.
DES PC CONÇUS POUR
DES APPLICATIONS
COMPLEXES.

DELL NETPLEX.
DES PC CONÇUS
SPÉCIALEMENT POUR
LES RÉSEAUX.



05 00 33 55 (Appel gratuit)

(16) 67 06 60 01 (Fax)

Appelez-nous de 8 h 00 à 20 h 00 du lundi au vendredi et de 9 h 00 à 13 h 00 le samedi.

DELL A TROUVÉ LE MOYEN DE VOUS RENDRE PLUS PRODUCTIF AVEC VOTRE PC.

Les systèmes Optiplex sont des "bourreaux de travail", très résistants et parfaitement adaptés à des applications professionnelles complexes.

Les systèmes Netplex ont été conçus dès l'origine pour s'intégrer parfaitement dans les systèmes réseaux.

Tous deux sont hautement performants, rassemblant de nombreuses caractéristiques à des prix très compétitifs. Et, tous deux sont de plus livrés avec tous les services et la compétence Dell propres à vous satisfaire pleinement.

UN SERVICE CLIENT SUR MESURE.

Quand vous achetez un micro-ordinateur chez Dell, vous pouvez avoir votre système configuré selon vos besoins et ainsi utiliser votre PC immédiatement. Choisissez les logiciels, les options et les périphériques que vous voulez.

conditions générales de vente de Dell. Photos non contractuelles. Conditions valables en France métropolitaine pour tous les systèmes Dell. Manuel d'utilisation en Français. Frais forfaitaires d'expédition non compris dans le prix de vente. La sonorisation du standard téléphonique de Dell est assurée par France Info. (1) MS-DOS 6.0 et Microsoft Windows 3.10 sont livrés, sans disquette, installés sur le disque dur des systèmes Dell avec une documentation en Français.



traitement de texte meilleure base de données d'un tableur !"



Borland Office pour Windows, l'essentiel de la bureautique pour 2.495 F.ht

Il y a des offres que l'on ne peut pas laisser passer. Borland Office pour Windows réunit dans un même pack les 3 meilleurs logiciels bureautique : WordPerfect pour

Windows, le traitement de texte du numéro 1 mondial, Paradox pour Windows, la base de données du numéro 1 mondial, et Quattro Pro pour Windows, le tableur le plus primé. Borland Office pour Windows, c'est l'essentiel de la bureautique et c'est à 2.495 F.ht.

Information immédiate (1) 34.65.60.60

Minitel 3616 Borland

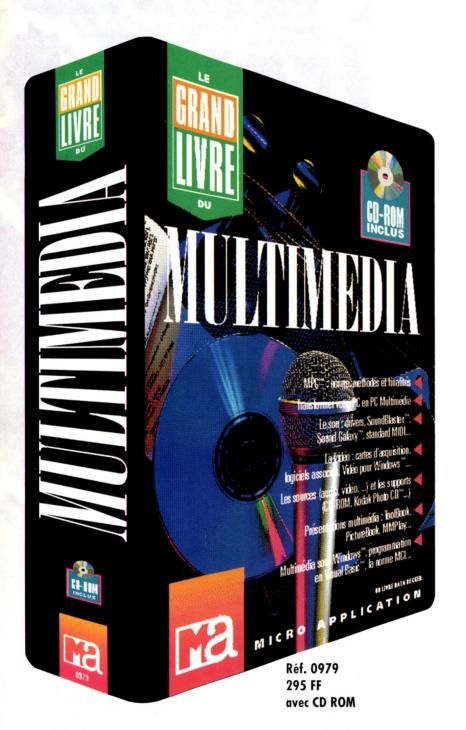
* soit 2.959,07 F.ttc, prix public conseillé. Toutes les marques citées sont déposées par leur auteur respectif.

SVM 10/93 - cercler nº 4, dans connexion

Borland

La puissance rendue facile

MULTIMEDIA MANIA!



ultipliez vos
connaissances et profitez pleinement
de vos logiciels avec la collection
Grands Livres.

Ouvrages complets et reconnus de tous, les Grands Livres constituent la référence absolue de l'édition informatique.

Aujourd'hui, nous vous présentons le **Grand Livre du MULTIMEDIA**, dans une édition prenant en compte les toutes dernières innovations.

650 pages et un CD ROM pour apprendre à transformer votre ordinateur en machine multimédia, découvrir les animations, sons, images, la programmation, ... et pour devenir un véritable Multimédia maniaque.





MICRO APPLICATION

- Programmation de SGBD,
- API, DDE,

Applications sur la disquette,...

Réf. 1073 -195 FF avec disquette - 940 p.



- Vue d'ensemble complète,
 Gestion de mémoire dynamique,
 Exemples de programmation sur la disquette,...
 Réf. 0801 345 FF avec disquette + CD-ROM 800 p.



- Les modules de Corel (CorelCHART!™, CorelPHOTO - PAINT!TM...),
- Section pratique avec de nombreux exemples,

Réf. 1011 - 195 FF - 850 p.



- Environnement et optimisation de Windows, Nouvelles technologies : DDE, OLE, TrueType,
- fonctions Multimédia, ■ Édition spéciale avec 2 disquettes sharewares
- supplémentaires offertes,... Réf. 1077 195 FF avec 3 disquettes 1100 p.



- Entrées/sorties, affichage, tracé de graphiques, impression.
- Principes de la programmation procédurale ou objets,
- Programmation DOS réel ou DPMI,





- Images 2D et 3D,
- Lumières, caméras, textures,

Disquette d'exemples,...

Réf. 1008 - 195 FF avec disquette - 700 p.



- NOUVEAU Description de l'éditeur QBasic®, du débogueur,
- du système d'aide, Son et musique : mise au point de mélodies...,
- Sur la disquette jointe, de nombreux programmes prêts à l'emploi avec leur code source,..

Réf. 0872 - 295 FF avec disquette - 825 p.



Caractéristiques et fonctions.

■ Utilisation de ScriptMaker™, Exemples sur la disquette,

Réf. 0973 - 295 FF avec disquette - 642 p.

BON	DE	-	RA RA	MA	IDE
DUIN			\mathbf{n}		

A envoyer à : MICRO APPLICATION

13, rue Sainte Cécile, 75009 Paris	36-15 Microapp
Tél. (1) 47 70 32 44 Fax: (1) 42 46 03 02	
Ouvert du lundi au Jeudi : 9h - 13h / 14h - 18h Vendredi : 14h - 18h	iniinii E
J'effectue mon règlement par :	
Chèque bancaire ou postal ci-joint à l'	ordre de

	MICRO APPLICA	TION
	Carte bleue N° :	distant of the
\vdash	Expire fin :	

Mandat-lettre

Réf.	Titre	Qté	Prix TTC

		+ 40	FF,	soit	4 à 7	unit
TOTAL	TTC	=				

Livres et logiciels PC

NOM							
PRÉNOM							
ADRESSE							

CODE POSTAL

Soft Collection

Je désire recevoir vos nouveaux catalogues :

Signature obligatoire :

VILLE

es fonctions complètes de traitement de texte, de dessin, de base de données, de tableur, de grapheur et de logiciel de communication (émulation Minitel en standard);

Idéal pour les PME, les professions libérales, les dirigeants de sociétés et les utilisateurs de portables; Tout le nécessaire pour écrire une lettre, rédiger un rapport, structurer un fichier clients, suivre un budget et produire des étiquettes de routage; Affichage WYSIWYG intégral. (Vous obtenez à l'écran ce que vous imprimerez).

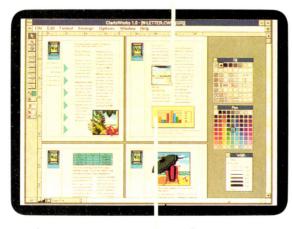
Une interface commune et un format de fichier identique avec ClarisWorks pour Mac.

FONCTIONS COMPLETES DE MISE EN PAGE

Des fonctions de traitement de texte complètes (tabulations, interlignage, alignement, réglage des marges), alliées à des règles de texte ou de dessin en centimètres, millimètres, picas, points et pouces, permettent d'obtenir la présentation souhaitée avec le maximum de précision.

ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Pour créer bulletins, brochures, rapports etc., il suffit de cliquer sur l'outil approprié: menus, articles de menus et options changent automatiquement, sans qu'il soit nécessaire de changer d'application.



REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DES DONNÉES

Une fois les données saisies, il suffit de les sélectionner pour les représenter sous forme de graphiques clairs et convaincants. Et toute modification apportée aux données se répercutera automatiquement sur le graphique.

L'OFFRE W LA MEILLEURE, NO

Un réseau solide en France :

notre groupe vous garantit la continuité.

La garantie:

tous les composants de nos produits sont réputés.

La qualité et la responsabilité :

chaque point de vente est dirigé par un vrai chef d'entrepri Nos services:

maintenance, réseau, graphique,

OFFRE SPECIALE:

- + CLARISWORKS
- + IMPRIMANTE A JET D'ENCRE

(11.255,14 FTTC) Garantie 1 an, option garantie 3 ans

PC 486 SX25 - Boitier minitower, 4 Mo, disque dur 80 Mo, lecteur 3" 1/2, carte SVGA 512 Ko, IDE 2 sorties séries et 1 parallèle, souris, Dos 6 et Windows complet, moniteur couleur SVGA câble imprimante.

> + IMPRIMANTE JET D'ENCRE (SEIKOSHA SPEEDJET 300)

> > + CLARISWORKS

(préinstallé sur le disque dur)

9490 FHT (11.255,14 FTTC)

SAUVEGARDEZ VO

VOUS AVE NOUS VOUS OFFRONS DE LE TRAN

CONSU



W SÉQUENCE NICE 06000 - Nice Tél : 93.13.15.20

SOBERIM

13006 - Marseille Tél : 91.53.70.57

13100 - Aix-en-Provence Tél : 42.27.00.40

/ L'INFORMATIQUE 14000 - Caen Tél : 31.85.18.77

S.A LHOMME 16000 - Angoulème Tél : 45.95.27.37

SÉQUENCE BOURGES Tél: 48.21.50.45

INFORMATIQUE DISTRIBUTION 19100 - Brives Tél : 55.86.15.15

W ESPACE MICRO 20090 - AJACCIO Tél : 95.20.90.09

W B2L INFORMATIQUE 25000 - BESANÇO Tél: 81.83.12.39

W SÉQUENCE CHARTRES 28600 - Luisant Tél : 37.34.50.20

> **M** SÉQUENCE DREUX 28800 - Vernouillet Tél : 37-42-70-73

MAJUSCULE INFORMATIQUE 29200 - Brest Tél : 98.80.39.23

W ESPACE MICRO Tél: 56.81.75.64 MICROMANIE NANTES 44700 - Orvault Tél : 40.63.90.03

M AMC 45000 - Orléans Tél : 38.62.62.58

NEYRIAL 2 63008 - Clermont-Ferra Tél : 73.93.94.38

US LE PROUVONS!

Nous serons encore là demain (ce n'est pas le cas de beaucoup de nos concurrents...)

Nous savons et pouvons garantir nos produits.

Notre réputation régionale n'est plus à faire, nous sommes proches de nos clients!

Offres spécifiques par métier, multimédia etc...

Claris Works

LE NOUVEAU NUMÉRO 1 DES LOGICIELS INTÉGRÉS

e groupe SEQUENCE est le premier réseau de distribution de microinformatique.

Toutes les grandes marques et notamment IBM, APPLE, COMPAQ, sont représentées dans les points de vente implantés dans différentes villes de France.

Pour compléter la gamme des produits proposés à sa clientèle, le groupe SEQUENCE fabrique en France sa propre gamme d'ordinateurs sous la marque SEQUENCE LINE. Celle-ci a fait l'objet d'un cahier des charges extrèmement rigoureux qui permet de les garantir 3 ans.

Pour apporter un service total et immédiat, ClarisWorks, le nouveau N°1 des logiciels intégrés est livré sur tous les microordinateurs de la gamme SEQUENCE LINE. SEQUENCE LINE, l'ordinateur que l'on choisit pour longtemps!

His

2 3

THE REAL PROPERTY OF THE PERSON NAMED IN COLUMN



NOTRE GAMME DE PRODUITS

Série S :

bus ISA du 386 SX 40 au 486 DX2 66 Série P .

bus VESA du 486 SX 25 au 486 DX 66 Série M :

Multimédia du 386 DX 40 au 486 DX 66

bus EISA du 486 DX 33 au 486 DX 66

COMPOSEZ LE 3615 Code SEQUENCE

'NVESTISSEMENTS!

IN PC/AT VGA. ORMER EN PC 486 DX33 VESA + ...

EZ NOUS!

- **M** ARPAIOU ORGANISATION 64100 - Bayonne Tél: 59.59.75.85
- A.N.S. MULHOUSE Tél : 89.31.37.27
- PICA WORLD SYSTEM 74106 - Annemasse Tél : 50.92.95.05
- MÉCANIC OFFICE Tél: 42.93.73.34
- W SÉQUENCE PARIS 12 75012 - Paris Tél : (1) 43.42.21.20
- // L'INFORMATIQUE 76000 - Rouen Tél : 35.70.53.43
- MICTEL 78000 - Versailles Tél : (1) 30.21.75.01
- **M** SÉQUENCE VERSAILLES
 - 78000 Versailles Tél: (1) 39.02.74.31
- SETICO 78200 - Mantes la Jolie Tél : (1) 30.92.34.66
- BUREAU VALLÉE 78310 - Maurepas Tél : 34.82.81.21
- SYGEM 81000 - Alhi Tél: 63.54.29.98
- **SÉQUENCE AVIGNON** 84000 - Avignon Tél : 90.86.38.00
- **W** SOMIF
- SÉQUENCE PARIS NORD Tél : 48.23.90.90



Un groupe à votre service

Entre des portables performants mais pesants et des portables légers mais limités,

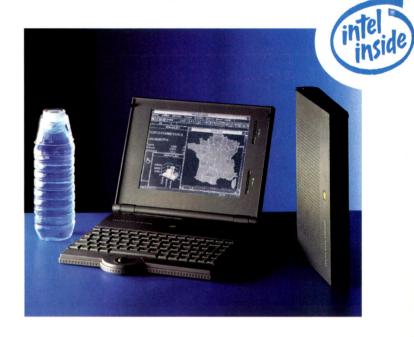


BENESSAU SVM 10/93 - CETCIET 11° 7, dans connexion

Z-LITE. Très exactement 1 kilo et 770 grammes de puissance.

Certains ont besoin de temps en temps d'un portable. D'autres ne peuvent pas s'en passer. Et ces nomades des temps modernes sont exigeants : ils veulent de

la puissance sans que celle-ci pèse trop lourd ou qu'elle prenne de la place. Dans notre gamme de portables, le Z-LITE est le petit musclé de la famille : pas un gramme de trop, un encombrement minimum. Sans rien sacrifier aux atouts d'un micro portable



puissant : temps de réponse, autonomie, connectivité intégrée, ergonomie... au format d'un agenda de bureau. Question mobilité, il n'est pas excessif d'affirmer que le Z-LITE vaut le déplacement. Z-LITE : microprocesseur 486 SL, jusqu'à 6 heures d'autonomie, écran VGA rétroéclairé de 8,5", port série, port parallèle, deux ports PCMCIA (mémoire, modem-fax, réseau, disque dur...). Si vous en avez assez d'hésiter, appelez gratuitement notre n° vert 05 239 239.



ZENITH DATA SYSTEMS

A Bull Company

ESVIM A CTUALITÉS

Newton

Etats d'âme face au tant attendu bloc-notes d'Apple. page 27



Consoles

La "guerre de Noël" est déclarée entre Sega, Amiga et Nintendo **page 29**



DOS

Borland persiste avec Quattro Pro 5.0 et Paradox 4.5 page 31



otus contre Borland

Les macros de la discorde

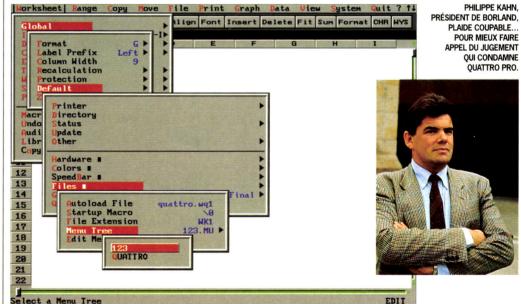
- La capacité de
- ▶ Quattro Pro à
- exécuter les macros
- ▶ de 1-2-3 enfreint le
- copyright de Lotus.
- ▶ Le verdict, prononcé
- ▶ le 13 août dernier
- ▶ dans l'affaire Lotus
- ▶ contre Borland,
- ▶ déclenche une
- polémique : une
- **▶** macrocommande
- est-elle réellement
- un élément protégé?

eutde l lité, pun

eut-on, au nom de la compatibilité, reprendre impunément dans le logiciel que l'on

édite un langage de macrocommandes développé par un autre éditeur pour un logiciel concurrent? En d'autres termes, le langage-outil d'un logiciel est-il un élément librement utilisable? Non, a tranché la Cour fédérale de Boston, dans son arrêt du 13 août, dans le cadre de l'affaire qui oppose Lotus à Borland depuis plus de deux ans : son verdict établit que la fonction de déchiffrage des macrocommandes qui permettait au tableur Quattro Pro de récupérer et d'exécuter les macros écrites avec 1-2-3 violait le copyright de Lotus.

Mais reprenons. En 1990, Lotus accuse Borland de copier l'organisation du menu de 1-2-3. En effet, Quattro Pro dispose à l'époque de deux interfaces : la sienne et celle du tableur de Lotus. A l'aide de la seconde, l'utilisateur de 1-2-3 peut travailler avec Quattro Pro sans devoir réapprendre des commandes auxquelles il est habi-





Robot

Ouand une machine aide la police américaine à arrêter un forcené. page 35



Concerto

Fusion des genres chez Compag avec un micro à clavier modulable et stylet. page 37

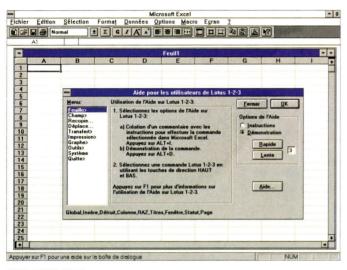


Corel-Ventura

Corel le canadien rachète l'américain Ventura et le lance dans une nouvelle aventure.

page 39





EXCEL. LE TABLEUR DE MICROSOFT, POSSÈDE LUI AUSSI UNE FONCTION DE RÉCUPÉRATION **DES MACROS DE 1-2-3** SANS QUE LOTUS Y VOIT UN QUELCONQUE INCONVÉNIENT.

cent pour cent compatible avec 1-2-3. Et surtout, moins cher! La Cour fédérale de Boston - ville où, par ailleurs, Lotus est implanté... – rend un premier verdict le 3 août 1992 : Borland a violé le copyright de l'éditeur. Résultat, la société de Philippe Kahn doit cesser de commercialiser son tableur. Trois jours plus

tué. De ce fait. Quattro Pro est

Quattro Pro pour DOS est donc distribuée, épurée des menus incriminés, de même que la version pour Windows.

tard, une nouvelle version de

Deuxième service: 13 août 1993. Avec le verdict que l'on connaît, les menus de 1-2-3 ont donc disparu de Quattro Pro et les combinaisons de touches n'ont plus aucun effet. Mais reste que ce dernier reconnaît et exécute toujours les commandes propres

à 1-2-3! Et ce, par le biais des macrocommandes qu'il comprend naturellement sans avoir besoin de les traduire. Obtenant à nouveau gain de cause, Lotus se prépare ainsi à la phase finale du procès : la demande en dommages et intérêts, prévue pour octobre 1994. Or, Borland décide tout à coup de plaider coupable le 19 août. Il demande à la Cour de recevoir l'injonction de ne plus commercialiser ses tableurs à dater de ce jour (à noter que les nouvelles versions de Quattro Pro ne disposent plus de la fonction incriminée). Requête en apparence suicidaire... mais qui, en fait, permet à Borland de faire appel! Et surtout de changer de juridiction. En effet, les deux verdicts rendus par le juge Kee-

ton, vénérable magistrat de

soixante-douze ans, sont en contradiction avec la jurisprudence d'autres Etats. Le même procès aurait eu lieu en Californie, par exemple, - berceau de la Silicon Valley et siège de Borland – laisse en effet penser à Philippe Kahn que Lotus aurait été débouté : la protection des logiciels y est jugée avec beaucoup de souplesse dès lors que la compatibilité préside à la reprise d'éléments d'un logiciel concurrent. Borland a donc de fortes chances de voir infirmer le verdict dans la juridiction où aura lieu le jugement en appel.

Une logique de deux poids, deux mesures

Si la procédure engagée par le créateur de 1-2-3 se justifie pour les menus, elle est, en revanche, discutable en ce qui concerne le langage de macrocommandes: certes, les macros créées dans Quattro Pro ont des similitudes avec celles de 1-2-3. Mais cela se limite à la syntaxe, au même titre que l'ordre d'affichage en Basic s'écrit PRINT quelle que soit la version du Basic. Or. les commandes par raccourcis clavier sont différentes. Ainsi, dans les versions anglaises, on tape pour formater un champ "/RF" (Range et Format) dans 1-2-3, et "/SN" (Style et Numeric format) dans Quattro. Ce qui gêne Lotus, c'est que Quattro, en exécutant les macros créées dans 1-2-3, comprenne naturellement les raccourcis clavier qui y ont été enregistrés. Mais quel mal à cela, vu qu'il est désormais impossible

de faire fonctionner Quattro Pro en direct avec les combinaisons de touches du tableur de Lotus? "Simplement parce que les raccourcis clavier enregistrés dans ces macros font référence à des menus qui sont notre propriété intellectuelle", explique Didier Rochereau, directeur général de Lotus France.

Et Excel dans tout ça? Car Microsoft, qui se targue d'être leader sur le marché des tableurs dévolus à Windows, a, en effet, doté Excel d'une fonction de récupération des macros de 1-2-3. Mais, argue-t-on chez Lotus, ces commandes sont différentes et les macros assorties d'un processus de conversion! Pourtant, si l'on saisit une combinaison de touches propre aux menus de 1-2-3 dans Excel, ce dernier la



JIM MANZI, PRÉSIDENT DE LOTUS, ATTEND DES DOMMAGES ET INTÉRÊTS.

traduit instantanément et l'exécute. Ce, grâce à l'"Aide pour les utilisateurs de Lotus 1-2-3" qui met les menus du tableur de Lotus à la disposition de l'utilisateur d'Excel. Rien de gênant à cela, répond-on chez Lotus, puisque cela correspond à une aide... Allez comprendre! L.C.



SVM A C T U A L I T É S

Les rêves d'Apple sont moins roses

Apple cherche à vendre sa participation dans Taligent. Quid alors de son système d'exploitation du futur? Dur à avaler...



pple laissant tomber Pink, son futur système d'exploitation multitâche utilisant

la technique des obiets... Impensable, direz-vous! D'autant que ses plus brillants développeurs y travaillent depuis six ans, rejoints ensuite par les non moins brillants cerveaux d'IBM. Et telle fut d'ailleurs notre réaction face à la rumeur qui a circulé tout l'été dans la Silicon Valley. Après s'être rapproché d'IBM, "l'ennemi héréditaire", après avoir signé un accord historique prévoyant notamment de faire avancer cette technologie main dans la main dans le cadre de Taligent (qui emploie trois cents ingénieurs à temps plein depuis près de deux ans), Apple se désintéresserait-il donc de Pink, l'un des plus beaux projets - de l'avis général - jamais né en son sein?

Une hypothèque sur l'avenir d'Apple?

Absurde, avons-nous pensé. Incompréhensible, commente-t-on du côté d'IBM. Deux sources parfaitement dignes de foi nous ont pourtant confirmé qu'Apple cherche effectivement à vendre sa participation dans Taligent! Une information qui laisse d'autant plus perplexe qu'à en croire un "privilégié" qui a rendu visite aux ingénieurs de Taligent dans le courant de l'été, les travaux sont remarquables et avancent bon train. Alors? Voilà de l'argent frais, ironisent certains, et Apple

en a bien besoin... Mais la trésorerie du constructeur est-elle si malade qu'il fasse une croix sur un ingrédient-clé de son avenir? Une nouvelle stratégie d'Apple rend-elle inutile un système d'exploitation réellement multitâche? Aurait-on finalement estimé qu'un Système 7 pourrait se transformer d'une manière convenable en système multitâche? C'est imaginable, nous dit-on. Un paradoxe toutefois: Pink a été lancé justement parce que la chose semblait déraisonnable...

A moins qu'Apple ne fasse semblant de lâcher Pink pour mieux en tirer parti. Cette manœuvre viserait alors à convaincre IBM qu'il faut être plus de deux pour faire de ce futur système "copropriétaire" un standard de l'industrie. Si Apple cherche à vendre ses, ou des parts de Taligent, cela peut signifier que la firme de Cupertino espère obtenir quelque chose d'IBM. A renégocier l'un des volets de l'accord? Une opération qui, quoiqu'il en soit, jetterait un nuage bien sombre sur les projets d'avenir d'Apple.





Réorganisation chez IBM. Le

P-dg, Louis Gerstner, vient de mettre en place un comité exécutif qui devra se focaliser sur les résultats du groupe. "La décentralisation contre la centralisation n'est pas le plus important dilemme d'IBM", indique-t-il dans son rapport.



Symantec vient juste d'acquérir

Fifth Generation Systems, une société américaine qui est notamment spécialisée dans l'édition de logiciels de sauvegarde.

Touche pas à mon code

cause dans le procès qui l'opposait à Borland (voir page précédente), le verdict devrait davantage inquiéter les utilisateurs de son tableur 1-2-3 que ceux de Quattro Pro de Borland. Ce dernier s'est, en effet, engagé à retirer de son logiciel la possibilité de relire les macroinstructions créées avec celui de Lotus.

Bien que Lotus ait obtenu gain de

Rappelons qu'une macro-instruction est une suite de commandes élémentaires enregistrées une fois pour toutes. Par exemple, si je dois produire tous les mois le même rapport mensuel, il est naturel d'enregistrer définitivement les commandes qui permettent d'effectuer ce travail. Après la mise à jour de mon tableau, toutes les opérations routinières de mise en page et d'édition seront prises en charge par la macro-instruction. Avantage supplémentaire : mon savoir-faire étant enregistré, quelqu'un d'autre que moi peut assurer ce travail. De ce point de vue, une macro-instruction ne fait qu'enregistrer mon savoir-faire manuel.

Le problème, c'est qu'une macro-instruction est beaucoup plus que cela. Car un tableur ne sert pas seulement à créer des tableaux de chiffres. c'est aussi un formidable outil de modélisation qui permet de calculer et de voir les conséquences concrètes de diverses hypothèses chiffrées. En effet, je n'enregistre pas qu'une simple manipulation, mais toute une démarche intellectuelle. Je considère alors l'ensemble des commandes possibles comme un langage de programmation et mes macrocommandes comme des programmes. Et justement, comme 1-2-3 de Lotus est depuis dix ans une référence, son langage est devenu un standard.

Personne n'a de droit sur mon code. Même si j'ai mis au point ma réflexion sur 1-2-3 de Lotus, je veux pouvoir changer de tableur en gardant les outils que je me suis forgés. Mais pour me convaincre de lui rester fidèle, Lotus aurait un moyen plus simple que la contrainte : produire le meilleur tableur... S.D.



LEO 486 DX2-66 EISA/VESA LOCAL BUS

Mémoire de base ; 8 Mo ext. à 128 Mo, cache ; 256 Ko. Lecteur ; 1.44 Mo + 1.2 Mo - Disque dur ; IDE 250 Mo. Contrôleur ; EISA / IDE + 2 Mo mémoire cache, 2 ports séries et 1 port parallèle.

Moniteur ; SVGA couleur 14" pitch 0.28 non entrelacé. Carte VGA ; S3 - 805 VESA Local Bus 1 Mo. Boîtier ; desktop ou mini tower + afficheur. Clavier ; 102 touches - Souris ; compatible Microsoft. Livré avec DOS 6.0 et WINDOWS 3.1.

Prix 18.500 F TTC

DX-33 Prix 15.400 FTTC DX-50 Prix 16.700 FTTC

LEO NOTEBOOK

486 SX-25

Mémoire de base : 4 Mo ext. à 16 Mo. Lecteur 3"1/2 HD 1.44 Mo - Disque dur de 80 Mo 2 ports séries et 1 port parallèle. Ecran LCD rétro-éclairé 16 nuances de gris. VGA (résolution 640 x 480). Clavier : AZERTY 80/81 touches. Dimensions : 290 x 280 x 49 mm. Poids : 2,9 kg (batterie incluse). Livré avec DOS 6.0 et WINDOWS 3.1.

Prix 12.900 F TTC

LEO 486 DX2-66

VESA LOCAL BUS

Mémoire de base : 4 Mo ext. à 128 Mo, cache : 256 Ko. Lecteur : 1.44 Mo + 1.2 Mo - Disque dur : IDE 250 Mo. Contrôleur : IDE VESA Local Bus + 2 Mo mémoire cache, 2 ports séries et 1 port parallèle.

Moniteur : SVGA couleur 14° pitch 0.28 non entrelacé. Carte VGA : S3 - 805 VESA Local Bus 1 Mo. Boîtier : desktop ou mini tower + afficheur.

Clavier : 102 touches - Souris : compatible Microsoft. Livré avec DOS 6.0 et WINDOWS 3.1.

Prix 16.300 F TTC

DX-33 Prix 14.400 FTTC DX-50 Prix 15.700 FTTC

IMPRIMANTES

HEWLETT-PACKARD

HP Laser - Jet série 4L/4 pages/minute 1 Mo

4.965 F TTC

HP Laser - Jet série 4/8 pages/minute 2 Mo

11.234 F TTC

HP Deskjet 510 - Jet d'encre/80 colonnes

2.484 F TTC

HP Deskjet 550 C - Jet d'encre/noir & couleur/

80 colonnes

5.050 F TTC

GARANTIE 2 ANS SUR LES MICRO-ORDINATEURS

A.E.E. 80, RUE DE ROME. 75008 PARIS - TÉL.; (1) 45 22 48 55 - FAX; (1) 45 22 48 48

EMSA Informatique.

RUE ARAGO - ZAC DE THER. 60000 BEAUVAIS - TÉL.: (16) 44.02.44.22 - FAX: (16) 44.02.43.60

SVM A C T U A L I T É S

"Newton, je te haime"

Pierre Vandeginste, notre correspondant aux Etats-Unis, a emporté son Newton partout. La déception domine l'enthousiasme. Récit.

ewton devait être le produit révolutionnaire. John Sculley. visionnaire écouté jusqu'à la Maison Blanche et ex-numéro un d'Apple, le clamait partout. Sculley a lassé et Newton a fini par exister. A sa sortie, ce fut l'hallali dans la presse américaine: Newton n'était qu'un vilain gadget mal dégrossi. Un bête morceau de plastique bourré d'électronique dernier cri, exploitant un brave logiciel cent pour cent "orienté objet" et doté du meilleur algorithme de reconnaissance de l'écriture. De bons ingrédients. Mais la magie annoncée n'est pas au rendezvous. Quelle déception!

Un mois plus tard, Apple met sur l'ensemble du marché américain une version 1.03 de Newton Message Pad, dans laquelle les plus grosses bogues des modèles 1.01 et 1.02 ont été corrigées. Le constructeur persiste à me refuser le prêt d'un exemplaire d'évaluation, je l'achète donc pour le prix de 899 dollars plus les taxes (environ 5 500 F), accompagné de son modem.

Un apprentissage laborieux

L'objet dégage une insidieuse force de séduction. Après une semaine, mon sentiment est ambigu. "Newton, je te haime". Le point focal de mes pensées contradictoires est sans aucun doute la reconnaissance de

l'écriture. Il faudrait être blasé pour ne pas être impressionné, car Newton reconnaît souvent des mots tracés avec un soin relatif. Mais il faudrait aussi être aveugle pour ne pas voir que le taux de réussite de cet algorithme reste insuffisant au regard du rôle fondamental que la conception générale du logiciel lui donne.

A chaque fois, Sculley faisait la même démonstration : il écrivait "déjeuner Steve lundi", et l'assistant électronique proposait d'inscrire un rendez-vous pour le lundi suivant, à midi, avec la première personne prénommée Steve répertoriée dans votre carnet d'adresses. Bien sûr, ça marche parfois... Et même de mieux en mieux au fur et à mesure que l'on apprend à écrire "en Newton". Mais qu'est-ce que j'aimerais pouvoir cliquer sur une date et une heure, sur le nom de famille de Steve et, pourquoi pas, sur "Déjeuner" dans un "menu"...

Newton émerveille et agace. Comme il est assez fort pour déchiffrer mes pattes de mouche, je suis motivé pour l'aider à mieux les reconnaître. Je m'applique donc à mieux écrire, et m'inquiète de savoir comment il souhaite que je forme chaque signe.

Puisque son algorithme de reconnaissance de l'écriture doit une bonne part de sa force au rôle qu'il fait jouer au



NEWTON ÉMERVEILLE AUTANT QU'IL AGACE. EN LAISSANT L'ÉTRANGE SENSATION D'ÊTRE L'ASSISTANT DE SON ASSISTANT ÉLECTRONIQUE.

dictionnaire, je cherche à enrichir les dix mille mots anglais usuels de son vocabulaire en ajoutant des vocables qui reviennent fréquemment dans mon jargon et les noms propres que j'utilise souvent. Mais cela prend un temps considérable. En dépit de tous mes efforts, Newton écorche encore une bonne partie de mes écrits. Je tente alors d'affiner au mieux les paramètres de la reconnaissance de l'écriture. Et là, sans jeu de mots, je mets le doigt dans un engrenage infernal.

Un réglage permet d'accorder au Newton plus ou moins de temps pour reconnaître l'écriture. D'où le dilemme suivant : attendre plus longtemps ou corriger plus souvent? Autre cas de conscience: je peux demander à mon Newton de ne reconnaître que les mots de son lexique. Dans ce cas, il travaille mieux, mais j'ai la pénible sensation d'assister mon assistant électronique.

A quand un Newton avec clavier?

A force, je ne peux m'empêcher d'envisager des améliorations. Et puisqu'il est craquant dans le rôle "d'ardoise magique à faxer", je rêve d'un modem interne et, surtout, sans fil à la patte. Du coup, à la question "plus petit ou plus grand", je tranche! Faites-nous un Newton plus grand, monsieur Apple. On écrira mieux dessus. Et avec un clavier!... Sérieusement. P. V.



ASSMANN Electronic Z.I. le Mandinet rue des campanules LOGNES 77321 Marne la vallée cedex 2 Tél. (1) 60.17.91.51 Fax (1) 64.80.44.73

SVM A C T U A L I T É S

La guerre des consoles est déclarée

A l'Amiga CD-32 de Commodore. Sega riposte par le système Mega CD II pour disques compacts. Pendant que Nintendo rêve de 3D...



l'approche de Noël, les fabricants de consoles

fourbissent leurs armes. Après la sortie de l'Amiga CD-32 de Commodore, Sega tire des cartons le Mega CD II. un socle d'extension avec un lecteur de CD-ROM (1 990 F TTC) où s'enfiche la console Megadrive (695 FTTC).

Une première vague de quinze titres sur disques compacts, proposés 400 F TTC environ, sera suivie de quinze autres. La première fournée comprend des jeux (Batman, Dracula et Iurassic Park notamment), des programmes éducatifs à vocation ludique telles la série Make



LE MEGA CD II, DE SEGA : LECTEUR DE CD-ROM ET CONSOLE DE JEU COTE A COTE.

My Video (pour recréer les clips de ses groupes préférés).

Afin d'accélérer le traitement des données, le Mega CD II cache deux microprocesseurs (un 68000 signé Motorola et un Asic destiné au traitement graphique), une mémoire morte de 1 Mo et plus de 6 Mo

Le tableur Excel 4.0 sert vraiment à tout, même à tracer le plan du collège Ferdinand Buisson d'Antony (Hauts-de-Seine). Alain Geny, son directeur, dont nous saluons les talents d'architecte. n'a pas utilisé les outils de dessin. Toutes les salles sont, en effet, des cellules d'un tableau auxquelles il a appliqué les fonctions de bordures et de





tramage. Mention "Très bien" donc. pour ce devoir réalisé en moins d'une heure.

de mémoire vive. L'appareil lit également les disques compacts audio, et se connecte à une chaîne hi-fi.

La botte secrète de Nintendo

De son côté, Nintendo prépare l'avenir. Le numéro un mondial des consoles a signé un accord de partenariat avec l'américain Silicon Graphics, spécialiste des stations de travail graphique, qui se voit ainsi chargé de concevoir une console de jeu à architecture 64 bits sur la base du processeur RISC R4000 de MIPS. Sous le nom de code Project Reality, la future console dévoilera des jeux en 3D spectaculaires grâce aux capacités de calculs en temps réel du processeur. Quand la cigogne l'apportera-t-elle? Pas avant deux ans. Mais on connaît d'ores et déjà son prix : pas plus de 250 dollars, soit 1 300 francs.

OS/2-Windows, c'est pas fini...



vec ou sans l'aide de Microsoft, le système d'exploitation OS/2

continuera d'exécuter les applications DOS et Windows! C'est en tout cas ce qu'affirment les dirigeants d'IBM. On aurait pu en douter, car si OS/2 permet d'utiliser des applications conçues pour Windows 3.1, c'est en vertu d'un accord signé avec Microsoft en 1990... Et qui prend fin en septembre.

Aux termes du contrat. Microsoft avait le droit d'exploiter le code "source" d'OS/2. En contrepartie, IBM disposait des programmes sources de MS-DOS et de Windows. Et IBM ne s'en est pas privé afin d'étoffer OS/2, quitte à payer des royalties à Microsoft. Même s'il n'a plus accès aux logiciels de son concurrent, Big Blue prétend pouvoir reconnaître et interpréter les interfaces de programmation de Windows (les fonctions internes qui permettent d'afficher une fenêtre. de la déplacer, etc.).

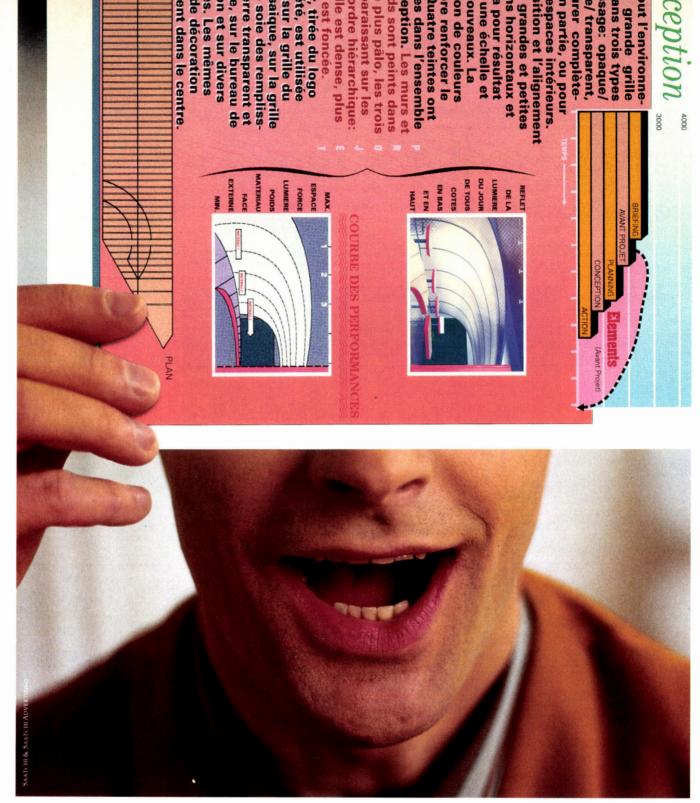
Mieux, IBM compte proposer une technologie objet qui permettra de développer des applications tant pour OS/2, AI/X (le système d'exploitation Unix d'IBM), Windows, Windows NT. que Macintosh. Quand on est numéro un mondial, toutes les ambitions sont permises...



Cyrix lance une gamme de

processeurs 486 à double fréquence d'horloge : les Cx 486x2, destinés à "gonfler" les ordinateurs à base de microprocesseurs 386.





HP DeskJet: le nouveau visage de l'impression va vous sauter aux yeux.

Avec les imprimantes **HP DeskJet,** vous travaillerez en silence grâce à la technologie jet d'encre, et avec une qualité d'impression de vos textes et graphiques

Gamme HP DeskJet

exceptionnelle, puisqu'elles sont signées Hewlett-Packard.

Si nous ajoutons à cela: une simplicité d'utilisation, le choix d'imprimer en noir et blanc ou en couleur, et **leurs nouveaux prix**; vous n'hésiterez plus à :

Consulter le 3616 HP MICRO.



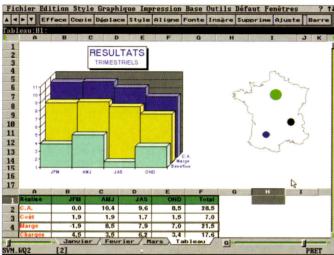
SVM A C T U A L I T É S

Borland joue la carte DOS avec deux logiciels

Avec Quattro Pro 5.0 et Paradox 4.5, voici deux logiciels de bureautique. signés Borland, expressément destinés aux petites configurations.

n pied sur la case Windows, l'autre sur la case DOS. Résolument! Voici Borland,

qui est persuadé que les applications pour DOS restent un marché à suivre en dépit de la part grandissante de Windows. En 1992, les applications pour DOS représentaient en effet 26 % de la valeur total du marché logiciel français (source SPA). Borland annonce donc d'un coup deux mises à jour de logiciels pour DOS, en version française : le tableur Quattro Pro 5.0 et le gestionnaire de bases de données Paradox 4.5. "De nombreux particuliers possèdent encore des ordinateurs à base de 286 ou de 386 qui ne disposent pas tous d'une mémoire vive suffisante pour faire tourner des applications pour Windows", explique Marie Eue Schaubert, P-dg de Borland France. Un autre argu-



LA VERSION 5.0 DE QUATTRO PRO POUR DOS SE CONTENTE DE 512 KO DE MÉMOIRE VIVE.

ment tient à la récente flambée du prix des mémoires vives : il faut aujourd'hui compter 1 000 F pour 2 Mo de mémoire!

Un tableur à petit prix

Plus encore que Paradox 4.5 (5 990 F TTC), le tableur Quattro Pro 5.0 est exemplaire de la volonté de Borland de s'adresser

aux budgets restreints. Vendu 600 F TTC jusqu'à fin janvier prochain, il se contente de 512 Ko de mémoire vive et d'un processeur 8086 ou supérieur. Et il offre des possibilités impressionnantes eu égard à cette configuration modeste. A savoir. un écran de travail graphique avec barre de menus et d'outils, la présence d'icônes, la consolidations en trois dimensions et, surtout, la possibilité de réunir les feuilles de calcul en classeurs indexés... une fonction empruntée et adaptée de Quattro Pro pour Windows!

Soft & Micro devient le premier "magazine outil" pour son n° 100

ent bougies déjà, mais une nouvelle jeunesse! Soft & Micro, le mensuel des "solutions micro-informatiques", ne s'endort pas sur ses lauriers : il change carrément de formule à cette occa-

sion pour devenir le "magazine outil" de la micro. Ainsi, chaque mois, une disquette rédactionnelle prolongera les articles du journal : l'une des macrocommandes expliquée dans le magazine vous intéresse? Son fichier est à votre disposition sur la disquette! Et à chaque parution, cette disquette de Soft & Micro offrira un nouveau logiciel. Au sommaire de ce "premier numéro": les meilleurs trucs et astuces pour Windows, un logiciel de carnet d'adresses et Calepin 2, avec les sept cents adresses des sociétés qui comptent dans le monde de la micro.

Coup de maître pour le français

BVRP: grâce à l'accord signé avec l'américain Hayes, grand spécialiste de modems, ses logiciels de communication seront diffusés dans le monde entier.

OUESTION À

Jean-Philippe Courtois

directeur général de Microsoft France



Les offres groupées, tel Office, qui rassemble Word. Excel et Powerpoint, sontelles une tendance forte du marché des logiciels?

Le marché de la micro-informatique entre dans une nouvelle phase que l'on pourrait caractériser comme "le tout document". Aujourd'hui, les utilisateurs se moquent de savoir s'ils travaillent sur un tableur, un traitement de texte ou un logiciel de présentation. Ce qui leur importe, c'est d'imprimer un document complet et, pour cela, ils préfèrent les "super-intégrés". Un ensemble tel qu'Office ne constitue donc pas une simple opération de marketing mais répond à une forte demande. En un an, nous avons d'ailleurs livré deux millions de boîtes d'Office! Et la moitié des exemplaires d'Excel et de Word pour Windows vendus proviennent d'un coffret Office. Nos concurrents ont suivi le mouvement, Lotus avec Smartsuite et Borland avec Borland Office, Mais nous-mêmes allons continuer : à la fin de l'année, nous annoncerons Office 4 pour Windows, une version qui accroît la facilité d'utilisation et l'harmonisation entre les applications et qui supportera OLE 2.0 en client et en serveur.

/RA()()()()M"

Traduction: "PUISSANCE, SECURITE et CONFORT



LA GAMME KENTAC N'EST COMPOSÉE QUE D'ORDINATEURS À PROCESSEUR 486 DX INTELTM. ILS SONT ÉQUIPÉS EN SÉRIE DE :

 Boitier médium tour, alim. 230w - Carte mère Orchid VESA, cache 256 ko - Processeur DX 33, DX 50 ou DXII 66 Intel -8 Mo RAM ext. à 32 Mo - control. 32 bits VESA Orchid (2FD/2HD IDE/2S/2P/1G) - Lecteur 3" 1/2 1,44 Mo - Disque dur MAXTOR 245 Mo 13 ms - Carte vidéo VESA Orchid Fahrenheit accélératrice VA/VLB 1Mo ext. à 2 (avec gestion du son sous Windows) - Moniteur 14" S-VGA multisync. non entrelacé MAG - clavier 102 t. - MS DOS 6 + WIN 3.1 - Souris. -Maintenance 1 an - Garantie 3 ans

LA GAMME KENTAC LIGHT REPREND LES MEMES CARATÉRISTIQUES MAIS AVEC:

 Boitier desktop - Carte mère Kentac VESA cache 256 k - Processeur DX 33, DX 50 ou DXII 66 Intel - 4 Mo Ram ext. à 32 - Contrôleur 16 bits - Disque dur 120 Mo 15 ms - Carte vidéo VGA accéleratrice VESA 32 bits

L'ÉQUIPEMENT D'UN ORDINATEUR C'EST AUSSI LE SERVICE QUI L'ACCOMPAGNE. KENTAC LE DÉCLINE EN CINQ POINTS :

- 24 heures de test en laboratoire
- Service "Hot-Line" gatuit
- Maintenance sur site 1 an
- Garantie totale 3 ans (pièces & main d'oeuvre)
- 15 jours satisfait ou remboursé
- Livraison gratuite dans toute la France métropolitaine



"Nous sommes tellement surs

DE NOS ORDINATEURS QUE NOUS

LES VENDONS NOUS-MEMES"

En exposition dans notre Show-Room et dans plusieurs villes de province. Consultez-nous au (1) 46.71.83.83

Les extensions et options d'origine (prix T)	C

- Moniteur 15" MAG à la place du 14"
 Moniteur 17" MAG à la place du 14 ' 1 600 F Lecteur supplémentaire 5"1/4 1,2 Mo
- Ext. de mém. à 16 Mo (sauf gamme light) 2 350 F 4 700 F Lecteur 2,8 Mo + contrôleur à la place 1,44

Ext. de mém. à 32 Mo (sauf gamme light) 6 750 F 790 F KENTAC KENTAC LIGHT 11 206 F^{HT} 13 290 F^{TC} ou apport 1 941 f puis 30 mens de 500 f 12 302 F^{HT} 14 590 F^{TC} ou apport 1 805 F puis 31 mens de 550 f 12 808 F^{HT} 15 190 F^{TC} ou 14 157 F^{HT} 16 790 F^{TIC} ou apport 2 037 f puis 30 mens de 650 f 15 927 F^{HT} 18 890 F^{TIC} ou **DX 33** DX 50

apport 2 215F puis 32 mens de 700 f 16 349 F^{HT} 19 390 F^{TT} ou **DXII** 66 apport 1 956 F puis 31 mens de 750 F apport 1 929 F puis 29 mens de 600

Après acceptation du dossier - TEG au 25/06/93 19,92% - Assur. décès/invalidité/maladie comprise Ex. KENTAC Light DX 33 : intérets de crédit : 3 651 F

COUPON À RENVOYER À KENTAC TECHNOLOGIE FRANCE 31, AVENUE JEAN JAURES - 94200 IVRY-SUR-SEINE

LE DÉCIDE DECEVOIT	IN DOCCIED DE	Chéper pour le	MATÉRIEL SUIVANT:
TE DESIRE RECEVOIR	CUN DOSSIER DE	CREDIT POUR LE	MATERIEL SULVANT:

☐ Je règle l'acompte par chèque bancaire joint☐ Je règle l'acompte par Carte BLEUE (remplir le cadre C.B.)☐ JE DÉSIRE RECEVOIR LA COMMANDE CI-DESSOUS :

Je règle au comptant la totalité par chèque joint
 Je règle au comptant la totalité Carte BLEUE (remplir le cadre C.B.)

Cadre Carte bleue N°	SIGNATURE : (obligatoire)	C1/M/ 10/0
NOM	Prénom	
Adresse		
VILLE/CODE POSTA	L	
Téléphone (indispensable)		



SVM A C T U A L I T É S

Système d'exploitation

Unix devient unique pour faire de la résistance

Soixante-quinze constructeurs américains, japonais et européens ont signé la fin des hostilités sur le front d'Unix. Tous pour un, un pour tous!

ssurément, le 1er septembre dernier aura marqué une date, scellant la fin d'une

discorde de plusieurs années entre les différents tenants d'Unix, le plus répandu des systèmes d'exploitation pour stations de travail. Deux clans s'opposaient en effet, chacun brandissant "sa" version d'Unix : l'Open Sofware Foundation d'une part – association formée d'IBM, DEC, Hewlett-Packard et Siemens -, contre l'Unix International d'autre part - soutenue par Sun, NCR, Olivetti, NEC, Toshiba et Fujitsu. Donc, le 1^{er}septembre, quelque

soixante-quinze constructeurs américains, japonais et européens ont signé l'armistice en signant un accord visant à unifier Unix autour d'un standard commun. L'objectif? Permettre d'ici à un an d'améliorer la communication et l'adaptation des logiciels entre les ordinateurs.

Une entente scellée contre Windows NT

Apparu dès 1969, Unix s'est imposé en raison de ses aptitudes à la communication en réseau et de son caractère multitâche. Or, la plupart des constructeurs avaient développé leur propre adaptation de ce système, déroutant quelque peu les déci-

deurs informatiques. De là cette nouvelle entente autour d'un seul Unix: elle vise à reprendre l'offensive devant l'arrivée de Windows NT, le système d'exploitation de Microsoft à l'assaut des entreprises. "L'arrivée de Windows NT sur nos sustèmes Alpha a, certes, accéléré les négociations, confie Noël Flajolet, directeur du programme Unix chez DEC France. Mais les constructeurs réfléchissaient depuis longtemps à cette unification, sous la pression des utilisateurs." DEC a d'ailleurs a pris les devants puisqu'il présente, ce mois-ci, ses premières applications conformes au nouveau standard.

Des petits plats bien français

ous ne savons pas exporter notre technologie, paraît-il. Faux, répond la société Pixel International, sise dans les Bouches-du-Rhône : elle vient de vendre au géant américain de l'électronique Texas Instruments une licence de fabrication d'écrans plats dont la technologie, élaborée par le LETI (un laboratoire dépendant du CEA) dérive de celle des écrans à tube cathodique. Mais ici, le traditionnel canon à électrons cède la place à des millions de micropointes de 1,5 micron de hauteur et qui bombardent une couche électroluminescente. D'où le nom de cette technologie, EFM, pour "écrans fluorescents à micropointes", que Pixel International présente comme un intéressant substitut à l'écran plat à cristaux liquides. Avec un souhait: que d'autres "grands" de l'informatique s'y intéressent. Car, entre autres qualités, un écran EFM de 10 pouces de diagonale consomme moitié moins d'énergie

> que l'écran LCD à matrice active d'un portatif. Ce que la jeune société entend prouver en créant dès l'an prochain sa propre ligne de production.

> > ***

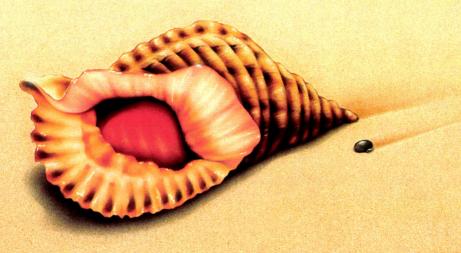


Etonnant: Apple prépare

un kit multimédia pour PC! Baptisé "Apple Compact Disc Multimedia Kit for PC's, il contiendra un lecteur de CD-ROM de Sony, une carte audio 16 bits Pro Spectrum de Media Vision plus trois titres sur CD-ROM. Pour janvier 1994.



SOUNDWAVE 32



Le son des dieux.

DE MÉMOIRE DE NEPTUNE JAMAIS UNE CARTE SONORE N'AVAIT ÉTÉ AUSSI MÉLODIEUSE

... ni fait autant de vagues.

Pensez donc : finie l'ancienne technologie FM des cartes 8 et 16 bits. Orchid présente la première carte avec Processeur à Signaux Numériques (DSP) et table avec sons échantillonnés intégrés : la SoundWaye 32.

Maintenant, notes musicales et effets spéciaux sont enregistrés en Studio puis stockés dans la mémoire de 8 Méga-Bits de la carte. Les instruments de musique vibrent, la mer se déchaîne, on s'y croirait...

La carte SoundWave 32 c'est aussi 4 cartes pour le prix d'une :

Pour les jeux, sélectionnez la compatibilité Sound Blaster ou mieux encore, optez pour pour une compatibilité Roland MT-32 pour retrouver toute l'ampleur et la richesse de la musique originale des logiciels ludiques et multimédia!

Sous Windows, choisissez une compatibilité 100% Microsoft Sound System, et si vous êtes mélomane, laissez vous tenter par la compatibilité Général MIDI et MPU-401.

Et, pour que vous puissiez plonger tout de suite dans le Multi-Média, la SoundWave 32 est livrée avec hautparleurs, microphone, câbles, et trois logiciels complets!

La carte SoundWave 32 est disponible à partir de 1 890 F HT (2 242 F TTC), et une version SE sans extras à partir de 1 390 F HT (1 649 F TTC). Le CD-ROM Orchid Double Vitesse (300Kb/s en taux de transfert) est le complément idéal de la SoundWave 32.

Renseignez-vous auprès de votre revendeur!

Caractéristiques principales

- Processeur DSP 20MIPS
- · 32 ko Cache
- 8 Mb de mémoire en ROM
- Echantillonage en 16 bits jusqu'à 48 kHz en stéréo
- Interface CD-ROM intégrée
- 4 connecteurs entrées/sorties
- Garantie 4 ans

Pour recevoir une documentation détaillée, contactez-nous:
ORCHID FRANCE
14 à 30, rue de Mantes
92700 Colombes
Tél: (1) 47 80 70 50
Fax: (1) 47 82 51 79

Pour la Belgique appelez le: (02) 534 48 26



SVM 10/93 - cercler nº 13, dans connexion



SVM A C T U A L I T É S

MS-DOS 6.2 à l'horizon



vant la fin de l'année. Microsoft devrait commercialiser une nou-

velle version de MS-DOS 6, vraisemblablement estampillée 6.2. Même si l'éditeur se refuse à parler de correction de bogues, une telle précipitation s'explique évidemment par les critiques répétées à l'encontre de l'actuelle version. Son outil de compression de fichiers, Doublespace, souffre en effet de deux défauts. D'abord, il ne vérifie pas la surface du disque dur avant de s'installer, quitte à stocker des informations sur des secteurs défectueux. De plus. quelques logiciels (pour la plupart des jeux) écrasent sans vergogne la partie qu'occupe Doublespace en mémoire vive. Le logiciel de cache-disque Smartdrive sera également modifié pour éviter des pertes de données dues à l'extinction intempestive de l'ordinateur.

22, voilà les robots!

Un robot vient à bout d'un forcené. Cela s'est passé dans le Maryland, aux Ftats-Unis, Pour de vrai.

n fait divers vient peut-être de faire basculer notre epoque dans le monde de l'écrivain Isaac Asimov. La scène se déroule au petit matin dans la ville de Grennblet (Maryland), aux Etats-Unis. La veille, après avoir tué sa compagne, Craig Smith, 22 ans, s'est barricadé dans sa maison et, depuis, refuse de se rendre.

Détournement de démineur

Cela fait cing heures que les policiers négocient pied à pied avec lui. Rien n'y fait. La situation est bloquée jusqu'à ce qu'apparaisse le héros du jour. Un robot haut d'à peine 90 cm et pesant 216 kg, armé d'un simple pistolet à eau, et qui n'a décidément rien d'un Schwarzenegger. Même pas un spécia-

liste des interventions armées. "Entraîné" par la brigade de sapeurs-pompiers locale, son truc à lui, c'est le désamorçage des engins explosifs. En l'occurrence, sa

caméra vidéo et son capteur de chaleur vont lui permettre de repérer l'homme. Et grâce à son système de téléguidage, les policiers le dirigent dans la maison. C'est ainsi que le robot va acculer son prisonnier dans un placard, et lui infliger une douche froide à l'aide de son pistolet à eau! On imagine mal la panique du forcené qui comprend soudain avoir affaire à une machine. Il jette son arme et se réfugie en moins de deux



dans les bras "accueillants" des policiers. L'histoire est vraie. Pourvu que ce fait divers relaté par l'AFP ne donne pas trop vite des idées aux

forces de l'ordre. Imaginez des robots "spécial police", avec armes automatiques et détecteurs de terroristes. Brrr...



Novell veut décidément en dé-

coudre avec Microsoft. Non content de l'attaquer en justice aux Etats-Unis, pour abus de position dominante, Novell a déposé la même plainte devant la Commission européenne.

CHIFFRE DU MOIS

chômeurs dans le secteur de la micro-informatique... Ce triste record, enregistré au mois de juillet dernier par l'Agence nationale pour l'emploi, marque une progression de 12 % par rapport à l'an dernier à la même période. Particulièrement touchés par la crise, les informaticiens d'études et de développement : aujourd'hui, la France compte plus de 11 000 analystes-programmeurs à la recherche d'un emploi, soit une augmentation de 110 % en trois ans... Seul secteur de la micro-informatique épargné par cette progression du chômage : les emplois de saisie de données informatiques. Maigre consolation...

L'informatique s'expose



epuis le 13 juillet dernier, la Cité des sciences et de l'industrie de la Villette, à Paris, abrite une exposition permanente intitulée "L'ordinateur : principes et fonctionne-

ment". Le visiteur y suit un parcours d'initiation durant lequel il découvre les "entrailles" d'un micro-ordinateur et le fonctionnement des différents éléments lors de l'exécution d'une addition. A partir du 14 décembre, une seconde exposition sera consacrée à "L'informatique au cœur de la société". Il s'agira, cette fois, de présenter les différents usages de la micro-informatique à travers plusieurs applications, par exemple le montage de séquences intégrant du son et de la vidéo.

Plus spectaculaire : le Centre Beaubourg organise, depuis juin, des expositions de trois mois consacrées à la réalité virtuelle. La prochaine démarre le 13 octobre et se consacre à l'Herbier numérique, un véritable jardin virtuel réalisé par le Cirad (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement). Les passionnés du sujet pourront en outre assister à des conférences tenues par les auteurs de l'application exposée.

Qui peut me saisir ce texte en moins de 30 secondes ?



les solutions OCR

Omnipage Direct avec le HP ScanJet IIp

D'une incroyable simplicité d'utilisation, le scanner HP ScanJet IIp couplé avec le logiciel d'OCR Omnipage Direct est d'une efficacité hors du commun. Ils "lisent" tout ce qui est textes ou chiffres, y compris dans un tableau.

Pointez! Cliquez! En quelques secondes ou quelques minutes, vous avez saisi des pages et des pages de documents.



Omnipage Professional avec le HP ScanJet IIc

Plus fort encore. Avec la très haute fidélité de lecture du HP ScanJet IIc, Omnipage Professional vous offre en plus, la reconnaissance de tous les caractères spéciaux , des symboles, des graphiques, des courbes, des camemberts... etc.



Softmart propose à tous les possesseurs de logiciels d'OCR une offre concurrentielle vers Omnipage Professional 2.1 qui vous sera vendu

4.950 FHT au lieu de 9.900 FHT

en échange de la première page du manuel du logiciel concurrent et d'une demande de mise à jour concurrentielle.

Si vous désirez des informations complémentaires ou connaître votre revendeur le plus proche, nous vous remercions de renvoyer ce coupon à Softmart

MON ORDINATEUR EST UN :	PC MODELE :		MAC MODELE :
NOM		PRENOM	
SOCIETE		FONCTION	
ADRESSE			
CODE POSTAL	-	VILLE	

Softmart

La micro intégrale

23, rue de Clichy - 93584 SAINT-OUEN CEDEX Tél: 16 (1) 49 45 25 79 - Télécopie : 16 (1) 49 45 24 60



(P) HEW		
Gros	siste Agréé o-Informati	que

Steward R

- cercler nº 14, dans connexion

SVM A CTUALITÉS

Concerto pour stylet et clavier

Clavier détachable et stylet à la boutonnière, voici le Concerto de Compag à alisser dans le cartable.

'est à une fusion des genres que nous invite le Concerto, le dernier-né des porta-

tifs Compag. Du micro à enfouir dans le cartable, il a les dimensions; au Pen Computer il em-

Pen Power, un complément d'Excel qui permet d'écrire dans les cellules du tableur, ou encore Inkware Note Taker, une sorte de bloc-notes agenda. Autre possibilité, plus classique: utiliser le clavier,

> dont l'originalité est d'être relié par un simple fil à l'écran. Pour placer ce dernier sur le bureau, il suffit de rabattre la poignée de transport. Au sommet de l'écran. on découvre le lecteur de disquettes et deux emplacements superposés pour des cartes PCMCIA de type II ou pour une carte PCMCIA de



L'UN DES ATOUTS DE CONCERTO : LA RAPIDITÉ DE L'AFFICHAGE.

prunte le stylet rangé dans "l'encrier", une espèce de trappe placée sur le clavier à la manière des pupitres scolaires d'antan.

Avec le stylet, on trace directement des mots ou des dessins sur l'écran monochrome à matrice passive, mots qui sont interprétés par l'un des trois modules de reconnaissance des caractères: Windows for Pen Computing de Microsoft, Slate

type III. L'arrière de l'écran abrite tous les connecteurs et la batterie NiMH. En option, le Concerto dispose de socles d'extension où figurent toutes les interfaces SCSI, Ethernet ou Tokenring.

En attendant la réplique d'IBM

Equipé d'un processeur 486 SL d'Intel à 25 ou à 33 MHz, de 4 Mo de mémoire vive extensible à 20 Mo et d'un disque dur de 120 ou 250 Mo. ce Concerto obtient la note de 10 au Standard de performances – la même que celle de notre machine de référence, le Compag Deskpro 486 DX-33. Les résultats les plus spectaculaires sont obtenus au test vidéo grâce à la présence d'un bus local. Enfin, une bonne surprise en ce qui concerne les prix : 21 000 F TTC la version 486 SL à 25 MHz, avec un disque dur de 120 Mo; ou 27 000 F TTC avec un disque de 250 Mo. Un concurrent aux caractéristiques comparables devrait surgir du côté d'IBM dans quelques semaines.

Programmes "d'auteurs"

es éditeurs de logiciels l'avaient oublié : selon le Petit Robert, l'éditeur est une "personne qui assure la publication et la mise en vente des ouvrages d'un auteur." Fort de cette définition, Claris lance la collection "Claris Clear Choice" qui regroupe des "programmes d'auteurs". Ceux-ci sont sélectionnés, étudiés et révisés avant d'être commercialisés. Des droits d'auteurs sont reversés aux développeurs élus. Ne sautez pas trop vite sur votre téléphone: Claris France précise que la sélection se fait aux Etats-Unis, et que les catalogues sont déjà bien remplis... En France deux utilitaires sont ainsi déjà en vente: Power To Go, dédié à l'organisation des disques durs des Powerbook, et Retrieve it, une aide à la recherche de fichiers.

Wordperfect 6.0 pour Windows Le tout modifiable

ne interface utilisateur revue en profondeur, telle est la principale caractéristique de Wordperfect 6.0 pour Windows. Dans cette nouvelle version du traitement de texte, chaque élément est considéré comme un objet dont on peut modifier les proprié-

tés et attributs en cliquant dessus avec... le bouton droit de la souris, comme dans Quattro Pro Windows. Faut-il y voir une coïncidence avec les récents accords passés entre Borland et Wordperfect? On reconnaît volontiers chez Wordperfect une volonté commune aux deux sociétés d'harmoniser les concepts des logiciels. Les barres de menus et d'ou-



UNE INTERFACE QUI REPOSE SUR DES OBJETS.

tils, désormais entièrement paramétrables, peuvent être personnalisées à volonté. Quant au module Tableau, il comprend des fonctions de tableur. Wordperfect 6.0 pour Windows devrait être distribué dès novembre au prix conseillé de 4260 FTTC.

Laissez votre ordinateur prendre la main

Générées à partir d'échantillons de votre écriture, ces polices manuscrites personnalisées vous permettent de rédiger des documents avec votre écriture.



B.P. 195 - 73276 ALBERTVILLE CEDEX **FRANCE** Tél. 79.37.12.14 - Fax. 79.37.04.20

Offrez lui

votre griffe

Police

Geneva Helvetica

ma Police

Times

Ecriture liée. Police de caractères intelligente reproduisant votre écriture, avec en plus votre signature et deux symboles de votre choix. Une police Write Type reprend non seulement le dessin de vos lettres, mais se comporte en plus de façon dynamique. Contrairement aux autres polices manuscrites, les liaisons et la forme des lettres sont modifiées automatiquement comme vous pourriez le faire naturellement. Regardez les différents "m" de momentaniement Votre police Write Type reflète vos habitudes, elle saura même différencier le "I" d'I.B.M. du "I" d'Irène

Mon écriture

sur l'ordinateur

Ne fonctionne qu'avec une imprimante PostScript

Ecriture liée. Mêmes caractéristiques que Write Type, mais ne possède qu'un jeu de majuscules Ne fonctionne qu'avec une imprimante 1 490 FTTC

Ecriture non liée. La police comprend l'ensemble des Tentont caractères + votre signature et 2 symboles quelconques. La forme de chaque caractère est identique quelle que soit sa position dans le mot. Fonctionne avec tout type d'imprimante

tosh avec Système 6.07 et plus ou P.C. avec Windows 3.1

Ecriture non liée. Une police de type PenFont, parmi celles ci-Jayrets dessous, dans laquelle nous intégrons votre signature et

Fonctionne avec tout type d'imprimante

2 symboles de votre choix.

490 FTTC

Votre signature et 2 symboles de votre choix. Fonctionne avec tout type d'imprimante.

1) le	petit	chat	boit	du	lait	dans	la	Cuisine
-------	-------	------	------	----	------	------	----	---------

- 2 Le petit chat boit du lait dans la cuisine
- 3 Le petit chat boit du lait dans la cuisine
- 1 Le petit chat boit du lait dans la cuisine
- 1 LE petit chat boit du lait dans la cuisine
- @ Le petit chat poit du lait dang la cuisine

10 Le petit chat boit du lait dans la cuisine

Pour les 5 produits ci-dessus, nous vous enverrons dès réception de votre commande une grille de saisie. Votre police sera fabriquée dans un délai de 2 à 3 semaines. Pour toute commande urgente (délais et prix), contactez-nous. Une fiche d'information détaillée et des grilles de saisie vous seront envoyées sur simple demande. N'hésitez pas à nous consulter, nous pouvons réaliser d'autres polices spécifiques. (Code barre, espéranto ou pictogrammes, etc...)



涿







... ou une autre griffe

SUPERscripts Coffret N° 1 : 5 polices manuscrites de type Personal Font 490 F

Victoria: Le petit shat boit du lait dans la suisine Wilson: Le patit chat boit du lait dans la cuisine Tsui: Le petit chat boit du lait dans la cuisine Jocelyn: Le petit chat boit du lait dans la cuisine Le petit chat boit du lait dans la cuisine

Ne fonctionne qu'avec une imprimante PostScript

Si l'écriture parle, Signature Software la fait chanter.

Toutes les polices sont livrées en TrueType et PostScript **BON DE COMMANDE** à envoyer accompagné de votre règlement à : Signature Software BP 195 - 73276 Albertville cedex Nom et Prénom : Société : _ Adresse: Tél.: Pavs: __ **DESIGNATION** PRIX TTC Qté TOTAL Write Type 1 990 F. Personal Font 1 490 F. PenFont 990 F. Scripts police Nº 490 F. Sign It 190 F. SuperScripts Nº 1 490 F. Frais d'emballage et de port PC 3"1/2
0 5"1/4 TOTAL A REGLER Signature Votre règlement par : Chèque Carte de Crédit J'autorise le prélèvement de la somme ci-dessus sur la carte N° : Une facture (avec TVA) vous sera adressée avec votre commande

SVM A C T U A L I T É S

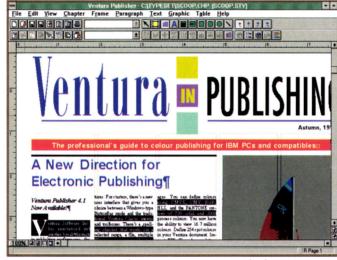
Corel va se payer Ventura

L'éditeur canadien rachète l'américain et prévoit de nouveaux habits pour le logiciel de mise en page Ventura Publisher.

orel Corporation, la société canadienne auteur du logiciel de dessin vectoriel Corel

Draw, a l'intention de racheter Ventura Publisher, Ventura Database Publisher ainsi que toutes les autres applications en cours de développement chez Ventura Software, filiale du groupe Xerox. Après avoir fermé son antenne française, il v a six mois, pour recentrer son activité européenne en Grande-Bretagne, Ventura avait supprimé cent cinquante emplois aux Etats-Unis avant l'été.

Aux termes de l'accord passé entre les deux firmes, Corel aura à sa disposition la totalité du code des programmes et le



VENTURA PUBLISHER 4.1, LA DERNIÈRE VERSION DU LOGICIEL DE PAO ÉDITÉ PAR VENTURA. LA PROCHAINE SERA SIGNÉE COREL

droit d'exploiter la base de données "clients" de Ventura. Cet accord ne sera finalisé qu'à la fin du mois de septembre, mais Corel a d'ores et déjà pris à sa charge le support technique des logiciels. Le programme de mise en page Ventura Publisher pour Windows devrait donc réapparaître courant octobre.

> Contrairement au Corel Draw actuel, composé de plusieurs modules externes, la nouvelle for

mule (qui sera sûrement rebaptisée et proposée à un prix revu à la baisse) sera d'un seul tenant, avec des fonctions nouvelles à la clé. D'ici à six mois. elle disposera d'une interface graphique remaniée, en harmonie avec celle de Corel Draw.

La société canadienne prévoit également une version Macintosh de Ventura, qui devrait être prête courant 1994, en même temps que la version Macintosh de Corel Draw.

Une montre, certes, mais avec un petit quelque chose en plus, puisqu'elle sert aussi de télécommande pour la plupart des téléviseurs et magnétoscopes. Elle offre les

fonctions de marche et arrêt, de sélection des chaînes, d'avance ou de retour rapides et le réglage du volume sonore. Fabriquée par Casio, elle est vendue 800 F TTC. Idéale pour "zapper" à heure précise!

CALENDRIER DES **MANIFESTATIONS**

Foire de la micro

Du 07 au 09/10 à Paris (Espace Champerret). Foire de la micro: matériels, périphériques et logiciels. Organisé par European Trade Show Company.

Solutions CAO/CFAO

Du 13 au 14/10 au CNIT de Paris-La Défense. Deuxième édition d'un salon consacré aux technologies et outils de conception et fabrication assistées par ordinateur. Organisé par Infopromotions.

Festival européen jeune création infographie

Le 16/10 à Montreuil (cinéma Georges Méliès). Festival de cinéma - images de synthèse et effets spéciaux garantis. Organisé par la ville de Montreuil et I'INA/Imagina.

Forum des médias électroniques

Du 20 au 22/10 à Paris (Porte de Versailles), Exposition sur le thème du multimédia, de la télématique vocale, du Vidéotex et de Numéris. Organisé par Infopromotions.

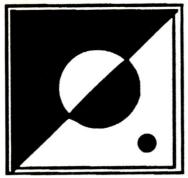
Festival de la jeune création vidéo

Du 27 au 31/10 au palais des Congrès Agora, d'Aubagne. Manifestation sous le signe des outils multimédias, de la vidéo et de l'interactivité. Organisé par Meridiens.

®SVMAGTUALITES

Rubrique réalisée par Ivan Roux avec Nathalie Boisson, Laurent Clause, Denis Delbecg. Seymour Dinnematin. Anne Pichon, Matthieu Villiers. Patrick Zémour, Pierre Vandeginste aux Etats-Unis et Lionel Dersot au Japon.





BLACK La preuve



Raisons de vous satisfaire

Centre de démonstration permanent

Configuration à la demande

Tests Complets avant livraison

Livraison GRATUITE pour la province *

GARANTIE TOTALE 2 ANS, retour atelier

10 Jours satisfait ou remboursé

Assistance Téléphonique illimitée

Maintenance sur site (en option)



36 15 BLACK WHITE

Notre serveur minitel est à votre entière disposition pour vous donner 24h sur 24 les baisses de prix en direct : Novices ou initiés, vous réaliserez votre devis, pourrez le transférer en commande, règler par carte bancaire, suivre votre livraison... sur 3615 BLACK WHITE.



Agences pour

103, avenue Verdier 92 120 Montrouge

Paris Nord

3, boulevard Nev 75 018 Paris

ZA du Moulin, rue de l'Egalité 59 155 Faches Thumesnil

Strasbourg

ZI rue du Général Rapp 67 450 Muldolsheim

6, boulevard de l'Artillerie

69 007 Lyon

ZI secteur A, allée des Métallos

06 700 St Laurent du Var

Marseille

54, rue de Ruffi 13 003 Marseille

Toulouse

5, rue Boudeville 31 100 Toulouse

Nantes

ZI la belle Etoile Antarès 13, allée des sapins 44 470 Carquefou

Tél: 46.54.54.54 Fax: 46.54.55.56

Tél: 40.36.22.23 Fax: 40.36.18.19

Tél: 20.60.19.82

Fax: 20.97.28.60

Tél: 88.33.92.91 Fax: 88.20.41.74

Tél: 72.73.06.50

Fax: 78.69.06.31

Tél: 93.14.40.44 Fax: 93.14.40.50

Tél: 91.95.72.84

Fax: 91.95.72.88

Tél: 62.14.04.00

Fax: 62.14.43.87

Tél: 40.68.84.68

Fax: 40.52.79.94

LA STATION

i386 Sx 33

1 Mo de RAM (70 ns) Contrôleur IDE multi I/O Disque Dur 120 Mo (15 ms) Lecteur 3.5" - 1.44 Mo Vidéo 512 Ko Trident / drivers Ecran 14" Super VGA 1024x768 Clavier 102 touches MS-DOS 6 avec licend Licence LANtastic 5.0

240 F

5 040.50 F ttc

L'APPRENTI

i386 Dx 33

128 Ko de Mémoire cache 4 Mo de RAM (70 ns) Contrôleur IDE multi I/O Disque Dur 120 Mo (15 ms) Lecteur 3.5" - 1.44 Mo Vidéo 512 Ko Trident / drivers Ecran 14" Super VGA 1024x768 Clavier 102 touches MS-DOS 6 avec licence Licence LANtastic 5.0

5 500 F HI

6 523.00 F ttc

L'EVOLUTIF

i486 Sx 33

256 Ko de Mémoire cache 4 Mo de RAM (70 ns) Contrôleur IDE VESA Local Bus Lecteur 3.5" - 1.44 Mo Vidéo 1 Mo VESA Local Bus 16,7 millions de couleurs

Ecran 14" Super VGA 1024x76 Clavier 102 touches

Licence LANtastic 5.0



6 800 F HT

8 064.80 F ttc

1 490

1 990

LE BOSS

i486 Dx 33

256 Ko de Mémoire cache 4 Mo de RAM (70 ns) Contrôleur IDE VESA Local Bus Disque Dur 120 Mo (15 ms) Lecteur 3.5" - 1.44 Mo Vidéo 1 Mo VESA Local Bus 16,7 millions de couleurs Ecran 14" Super VGA 1024s

Clavier 102 touches Licence LANtastic 5.0

8 000 F HI

9 488.00 F ttc

Vous pouvez determiner le prix de votre configuration ou téléphoner à notre service commercial.

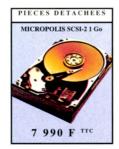


LOGICIELS MS DOS 6**

PC Tools 8.0

490 WINDOWS 3.1** 500 EXCEL 4.0** 2 490 WINWORD 2.0 2 990 BORLAND OFFICE** LOTUS SMART SUITE** Claris works** 790 Ciel Gestion Ciel Compta Ciel Paye 790 Corel Draw 3.0 1 390

1 290



Disques & Sauvegardes LECTEUR 5,25"

400 LECTEUR 3.5" DISOUE 120 Mo 1 390 DISQUE 240 Mo 1 890 DISQUE 340 Mo STREAMER 250 Mo 1 490 SYQUEST 88 Mo 2.490 FLOPTICAL 21 Mo 2 990

ONDULEURS 400 Va

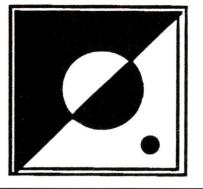
ONDULEURS 600 Va

MULTIMEDIA CD-ROM MITSUMI IDE 1 490 F TTC

Cartes Graphiques & Ecrans 1 Mo Trident 1 Mo Tsenglab 1 Mo Paradise XLR931 890 1 Mo Cirrus Logic VLB 1 Mo Farenheit 1280+ VLB 790 2 290 1 490 1 Mo Diamond Stealth 2 Mo P9000 GXA VLB 3 490 Ecran 14" 1024 * 768 1 990 Ecran 14" 1024 * 768 N.E. Ecran 15" 1024 * 768 2 790 Ecran 17" 1024 * 768 5 490 Ecran 20" 1280 * 1024

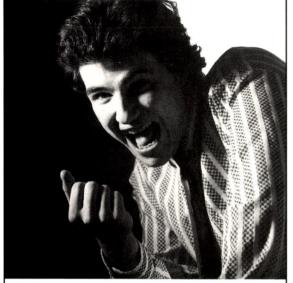
& WHITE par 9







mieux vous servir



Nos Références :

OCDE, CNRS, Aérospatiale, Siemens, Spie Batignolles, Thomson CSF, Facom, Fun Radio, NRJ, Crédit Agricole, BNP, Yves Saint Laurent, Ministère de la Défense, AGL, Ministère de l'Education Nationale...

On n'attend plus que vous!

PLUS " Techniques

La compatibilité : Equipés de processeur INTEL, de cartes graphiques performantes et reconnues par les éditeurs, nos ordinateurs vous assurent une compatibilité totale.

La performance : C'est le Vesa Local Bus, nos ordinateurs vous assurent une connection de vos cartes en 32 Bits et permettent aux cartes graphiques en 24 Bits de s'exprimer en 16,7 millions de couleurs.

L'évolutivité : Mémoire vive extensible à 32 Mo. Dans l'année de l'achat, sur toute la gamme 486 changer de processeur en ne payant que la difference .

La modularité: 5 slots libres pour vos futures extensions: fax-modem-minitel, réseau, multimédia, scanner...

La pérénnité : Des produits suivis, une structure performante, un service après-vente efficace.

La fiabilité: Disques durs Maxtor, Western Digital, Conner, cartes mères Octect, écran Phillips, Mag, clavier Keytronic, Cherry : du matériel éprouvé et garanti. C'est votre assurance "tranquilité".

Le confort : Clavier 102 touches étanche, écran 14, 15, 17 et 20 pouces, boitiers mini, moyen et maxi tour, slim-case, desktop, souris A4tech du materiel pour le plaisr de tous... Le choix: Tout l'univers informatique à votre disposition dans les plus brefs délais.

La Licence LANTastic 5.0 en Standard

Une exclusivité Black & White: la licence LANTastic 5.0 en standard sur toutes nos configurations vous permet de connecter de 2 à 500 postes, sans serveur dédié, quel que soit votre environement (DOS, UNIX, OS2 ...). Vous connecterez simplement votre micro BW par l'insertion d'une carte LANtastic Node Runner au prix exceptionnel de 990 F TTC.

"LANTastic on board": exclusivité de Black & White.

L'ORCHID

i486 Dx 33

256 Ko de mémoire cache 4 MO de RAM (70 ns) Contrôleur IDE VESA Local Bus Disque Dur 120 Mo (15 ms) Lecteur 3.5" - 1.44 Mo Vidéo 1 Mo Farenheit 1280 + VLB 16,7 millions de couleurs Ecran 14" Super VGA 1024x768 Clavier Keytronic MS-DOS 6 avec licence Licence LANtastic 5.0

> 9 500 F HT 11 267.00 F ttc

L'EXPERT

i486 Dx-2 66

256 Ko de mémoire cache 4 MO de RAM (70 ns) Contrôleur IDE VESA Local Bus Disque Dur 240 Mo (13 ms) Lecteur 3.5" - 1.44 Mo Vidéo 1 Mo VESA Local Bus 16,7 millions de couleurs Ecran 17" Super VGA 12804x1024 Clavier Keytronic MS-DOS 6 avec licence Licence LANtastic 5.0

11 800 F HT 13 994.80 F ttc

LE SERVEUR

i486 Dx-2 66

256 Ko de Mémoire cache 8 Mo de RAM (70 ns) Contrôleur SCSI Adaptec 1542 C Disque Dur 340 Mo SCSI Lecteur 3.5" - 1.44 Mo Streamer interne SCSI 250 Mo Ecran 14" VGA Monochrome Clavier Keytronic MS-DOS 6 avec licence Licence LANtastic 5.0

> 14 600 F HT 17 315,60 F ttc

LE GRAPHISTE

i486 Dx-2 66

256 Ko de Mémoire cache 8 Mo de RAM (70 ns) Contrôleur IDE VESA Local Bus Disque Dur 340 Mo (12 ms) Lecteur 3.5" - 1.44 Mo Vidéo 2 Mo P 9000 VLB 16,7 millions de couleurs Ecran 20" Super VGA 1024X76

Clavier Keytronic MS-DOS 6 avec licence Licence LANtastic 5.0

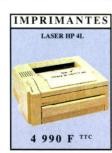
16 600 F HT

19 687.60 F ttc

Commandez vos péripheriques en même temps, nous vous livrerons votre système prêt à l'emploi.

SAUVEGARDE NDULEUR 400 Va 1 490 F TTC

Multimédia & Communication Comp Sound Blaster Sound Blaster Pro II Sound Blaster 16 ASP 1 490 CD ROM Mitsumi 1 490 CD ROM Toshiba 3 990 Carte Fax-Modem 490 Carte Fax-Modem-Minitel 990 Carte Fax-Modem 14 400 Pocket Fax-Modem 1 490



CANNON BJ 10 SX	1 99
CANNON BJ 200	2 19
CANNON BJ 230	N
CANNON BJ 300	3 49
CANNON BJ 330	4 59
HP Deskjet 510	2 19
HP Deskjet 550 C	4 65
HP Laser IV L	4 99
HP Laser IV	10 99
Scanner à main N&B	1 49

Maria Cara Cara Cara Cara Cara Cara Cara
AX-MODEM-MINITEL

Cartes mères & Mémoires N.C. SIMM 1 Mo (60 ns) SIMM 4 Mo (60 ns) 750 Carte mère 386 Sx-33 1090 Carte mère 386 Dx-33 Carte mère 486 Sx-33 Carte mère 486 Dx-33VLB 3 290 Carte mère 486 Dx2-66 4 990 CPU Intel 486 Sx-33 1 490 CPU Intel 486 Dx-33 2 290 CPU Intel 486 Dx2-66 3 990

Microsoft a au moins cinq bons arguments pour vous aider à bien choisir votre solution bureautique.



1er Argument



2º Argument



3º Argument



4º Argument



5^e Argument

SVM 10/93 - cercler nº 17, dans connexion

Vous avez cinq autres bonnes raisons de choisir le pack Microsoft Office:

Conçus pour travailler ensemble et supportés par un même éditeur, les logiciels qui composent ce pack ont un même mode d'emploi.

Un prix séduisant, inférieur à celui des logiciels qui le composent, pris séparément.

Des produits de référence dans leur catégorie qui garantissent un investissement sûr et durable.

Vous achetez en une fois tous les outils dont vous avez quotidiennement besoin.

Que vous soyez utilisateur Macintosh ou
Windows, vous travaillerez avec les mêmes outils.
Microsoft Office pour Windows et pour

Macintosh regroupent:



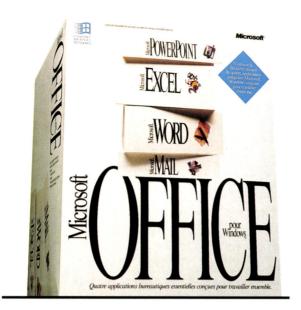
MICROSOFT WORD

Le numéro 1 mondial des traitements de texte* facilite l'élaboration quotidienne de tous vos documents, même les plus complexes.



MICROSOFT EXCEL

Le "tableur-minute" anticipe vos besoins et vous permet d'effectuer en un éclair les tâches



Du le septembre au 31 octobre 1993, Microsoft vous rembourse 500 F pour tout achat du pack Microsoft Office

les plus ardues: graphiques, tableaux croisés.



MICROSOFT POWERPOINT

Créez en quelques instants les supports visuels de vos présentations: transparents, diapositives, animations, etc.



MICROSOFT MAIL**

Communiquez

avec efficacité vos messages ou tous autres documents à vos collaborateurs.

Microsoft Office Professional pour Windows contient également **MICROSOFT ACCESS**, la base de données à la portée de tous. Grâce à ses Assistants qui vous guident pas à pas, vous pouvez notamment réaliser avec aisance vos rapports et autres formulaires.

Cette offre ne s'applique pas aux versions suivantes de Microsoft Office: associations systématiques, éducation, mises à jour, mises à niveau, licences monoposte ou multiposte.

- Service Clients Microsoft France 16 (1) 69 29 11 11.
 - Minitel 36 16 Microsoft.
- Fax Info Service 16 (1) 69 29 11 55. Réf. 47-48-49.





Erratum Mega "Une semaine avec Fred", suite... et fin!

Suite à un problème de fabrication, la fin de l'article de Didier Sanz, intitulé "Une semaine avec Fred", et qui présentait en avant-première les Macintosh AV, n'a pas été publiée le mois dernier.

Pour vous faire découvrir ces petites merveilles d'Apple, des ordinateurs qui parlent et affichent la télévision entres autres, Didier Sanz avait choisi de passer une semaine en tête à tête avec l'une d'elles, le Quadra 840 AV. Voici donc la fin de l'article. Avec toutes nos excuses.

Lundi 11 h. Coup de fil du bureau : j'ai enfin reçu le fax que j'attendais des Etats-Unis. Je demande qu'on me l'envoie. Après réception du fichier, j'essaie le logiciel de conversion de télécopie en texte. Etonnant: je récupère l'intégralité du document dans mon traitement de texte, à l'exception toutefois des caractères fantaisie qui sont en corps trop gros (considérés sans doute comme des images).

Lundi 16 h. Fred me dérange souvent. Aussi, lorsqu'il interprète mes ordres en dépit du bon sens, ou que le bruit environnant lui fait faire n'importe quoi, ou que, décidément, il occupe trop de mémoire, je lui demande de s'en aller. Pour cela, j'use d'un utilitaire - Quickeys - qui enregistre une fois pour toutes une série de manipulations et peut ensuite la rejouer (rapidement) à la demande. Mon programme ouvre le panneau de réglages de la parole (Speech Setup) pour désactiver la reconnaissance vocale. Pour le lancer, je dis simplement à Fred "Go away", et mon bon génie s'éclipse, non sans m'avoir fort civilement salué auparavant. Poursuite de l'expérience avec petits travaux pratiques à l'appui : j'explique à mon compagnon informatique toutes les actions qu'il pourrait remplir à ma place, comme afficher l'écran en noir et blanc. en 256 couleurs et en milliers de couleurs.

Mardi 20 h. Séance d'enregistrement numérique avec Laurence à la guitare qui accompagne (à la perfection) un des morceaux que j'ai créé avec mon séquenceur. La sortie de ma table de

mixage est reliée directement à l'entrée du microphone du Macintosh. Pas de problème: le signal passe bien. Cependant, en échantillonnant à 48 KHz (la meilleure qualité possible), je ne peux enregistrer qu'un petit extrait de quarante-huit secondes - un peu court pour donner toute la mesure de son talent, estime ma brune interprète. Sans compter que le morceau occupe la bagatelle de 9 Mo... Veiller à être moins ambitieux la prochaine fois.

Mercredi 10 h. Je lance Audiotrax, un petit séquenceur qui permet de créer des séquences musicales à l'aide du microphone du Mac pour enregistrer des sons. Hélas, le programme ne reconnaît pas l'entrée audio de ce modèle et refuse de démarrer. Même problème avec Sound Edit Pro qui ne réussit pas à trouver l'Apple Sound Chip, un circuit utilisé sur les précédents Macintosh pour numériser du son analogique et reproduire des sons numériques. La présence d'un processeur spécialisé dans le traitement numérique - le DSP - expliquerait-elle le mystère de la disparition des composants traditionnels du Macintosh?

Mercredi 17 h. La possibilité de transmettre l'affichage du Macintosh sur un téléviseur (en passant par le magnétoscope) me donne une idée. D'abord, je bascule l'image sur la télé; puis je lance mon programme de montage vidéo. Ensuite, j'ouvre ma séquence numérisée avant de sélectionner l'option Exporter. Enfin, je mets mon magnétoscope en en-

registrement et je clique à l'écran sur OK. J'arrête l'enregistrement, je rembobine la cassette et j'appuie sur le bouton Play... Miracle! Mon montage numérique est devenu un vrai film. Certes, l'image est encore bien petite et, pour l'instant, on ne peut enregistrer qu'aux standards Pal ou NTSC, mais on imagine facilement toutes les perspectives d'un tel système. D'ailleurs, mon copain Gilbert les a très bien imaginées, lui. Il vient de me déposer les huit cassettes vidéo de son mariage sur mon bureau: "Tu gardes les meilleures scènes, hein? Et tu me fais un beau petit montage sur une seule cassette... Je repasse demain. T'es supersumpa."

Ieudi 10 h. Sot que je suis! Pour que Fred ne m'entende plus, je n'ai absolument pas besoin de l'éliminer. Il me suffit, en effet, d'appuyer sur la touche de verrouillage numérique du clavier. Fred prend alors un air détaché, vaguement méprisant, pour signifier qu'il ne m'écoute plus. Si j'ai de nouveau besoin de lui, il me suffit d'enfoncer de nouveau la même touche. Pratique.

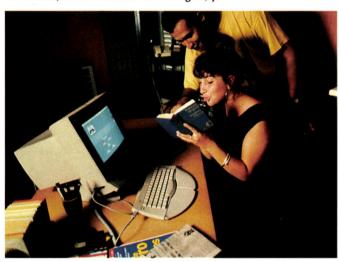
Jeudi 22 h. Angoisse. Je n'aurai jamais terminé cet article à temps. En plus, "Mission impossible" commence dans un quart d'heure (je ne conçois pas d'en rater un épisode!) et Laurence regarde à la télévision une émission qui n'est pas près de finir... Heureusement, le magnétoscope est encore relié à l'ordinateur. Discrètement, je lance Video Moniteur et réduis la fenêtre à un quart d'écran. Super! Je peux continuer à écrire mon texte en suivant ma série culte du coin de l'œil.

Vendredi 8 h. Ma cohabitation avec Fred touche à sa fin. Et mon facétieux compagnon ne m'a pas encore dévoilé tous les secrets de son hôte. Car la machine est aussi bien préparée à l'audiovisuel qu'aux communications... pour peu que France Télécom donne l'agrément au boîtier Geoport d'Apple qui relie le Macintosh à une ligne téléphonique. Car il ne s'agit pas seulement d'un modem-fax



destiné à recevoir et à transmettre des télécopies et des fichiers. En effet, il permet également que l'ordinateur serve de téléphone (plus besoin de combiné puisqu'on dispose alors du microphone et des haut-parleurs intégrés), et surtout que celui-ci se transforme en répondeur téléphonique, avec enregistrement des messages sous forme de fichiers numériques. Mieux, en branchant une caméra vidéo et en le reliant à un réseau local ou téléphonique, le Mac devient une station de téléconférence susceptible de communiquer par le son et l'image avec un correspondant.

Vendredi 11 h. Mes réflexions commencent à porter leurs fruits. Quelques jours avec cette machine me confortent en effet dans l'idée que l'ordinateur magique d'Apple est une véritable incitation au télétravail: je prends mes contacts au téléphone tout en continuant de taper mon texte; je récupère des informations sous forme de télécopies (converties en texte au besoin) ou de fichiers téléchargés; je



participe même aux réunions de la rédaction de SVM sans quitter mon appartement grâce au système de vidéoconférence. Il ne me reste qu'à préparer mon travail en exploitant toutes les ressources de la machine pour mettre en forme mes documents, quels qu'ils soient (textes, images, sons, animations vidéo, etc.) et à les expédier avec le modem sous forme de fichiers ou de télécopies. En parler à mes chefs...

Fair play

Nous avions depuis longtemps envie de faire écho aux nombreuses lettres que nous recevons chaque mois concernant les dysfonctionnements des services commerciaux et après-vente des éditeurs de logiciels. Le mois dernier, nous avons publié la lettre de Michel Colmard, qui nous a paru refléter l'ensemble de ce courrier. Pas de chance pour la société Borland, c'est elle qui, cette fois, était incriminée. Voici sa réponse à notre lecteur.



Nous vous demandons de bien vouloir accepter toutes nos excuses pour les désagréments que vous avez pu rencontrer quant à votre commande de Borland Office pour

Windows. La société CEFTI, distributeur des produits Borland, à qui vous avez adressé votre chèque, a déposé son bilan courant juillet et, de ce fait, n'a pu honorer votre commande.

Cette entreprise vient à peine de nous envoyer les dossiers en question. Nous vous renvoyons le vôtre avec son règlement (chèque numéro: 017101709307), et vous demandons de bien vouloir accepter toutes nos excuses. Nous espérons qu'en dépit de cet incident, vous aurez d'autres occasions d'être satisfait des services Borland, et nous nous permettons aujourd'hui de vous envoyer à titre gracieux le logiciel Borland Office pour Windows.

Nous vous remercions de votre compréhension, et vous prions de croire, Monsieur, à l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Décidément fair play, Borland précise en outre à SVM que bonne note a été prise des remarques de notre lecteur" afin que ce type d'incident ne se reproduise plus". Elle ajoute qu'elle vend plusieurs milliers de logiciels chaque mois, et qu'il peut arriver que des "clients rencontrent un dysfonctionnement tel que celui décrit par monsieur Colmard." Enfin, Borland rappelle que son service Accueil-clientèle (tél.: 16 (1) 34 65 60 60) est là pour "résoudre les problèmes rencontrés par nos clients". Dont acte.

Rêve de micro

Une brève actualité parue dans notre numéro 107 de juillet-août a piqué la curiosité de nombreux lecteurs. Elle faisait état de la note record obtenue par un micro-ordinateur conçu par notre laboratoire à la demande de nos collègues de Soft et Micro. Celui-ci a obtenu, en effet, la note 34 à notre Standard européen de performances quand le score des meilleures machines du marché tourne autour de 25. Parallèlement, Soft et Micro avait demandé aux constructeurs – comme preuve de leur excellence – de construire l'ordinateur le plus puissant qu'il leur était possible, pour les comparer ensuite à la bête de course de notre laboratoire. En doutiezvous? C'est, bien entendu, cette dernière qui a gagné le concours.

Voici donc, pour tous ceux qui n'ont pas eu la chance de lire le dossier paru dans le numéro 98 de Soft et Micro la configuration de cette machine de rêve : une carte mère BCM avec processeur DX2 à 66 MHz et 256 Ko de mémoire cache; 16 Mo de mémoire vive; une carte vidéo Paradise Accelerator VL Plus, de Western Digital; un contrôleur de disque Pro-

≥SVM F O R U M

mise DC 4030; 16 Mo de mémoire cache; une carte multi I/O, un clavier; un boîtier 200 W Mini Tower; une souris; un écran 14 pouces d'une définition de 1 024 x 768 points en mode non entrelacé, un lecteur de disquettes au format 3 pouces 1/2, MS-DOS 5 et Windows 3.1.

Vous connaissez la meilleure ? Le prix total de cette configuration est de 25 000 F seulement! Vous pouvez en rêver. Le plus dur sera de convaincre notre laboratoire de mettre au point cette machine rien que pour vous...

Iaune

Yannick Dutreuil, à Tours, dans l'Indre-et-Loire, rit jaune. L'objet de son sarcasme : une affiche publicitaire représentant un Goupil, qui est restée collée derrière une vitre de l'aéroport de Tours - et qui s'y trouve sans doute encore aujourd'hui.

Incroyable? Pour preuve, Yannick Dutreuil nous fait parvenir une photo prise par ses soins (nous la publions ci-dessous). Et son commentaire.

Découverte aux portes de l'aéroport de Tours, cette publicité désuète pour notre cher ordinateur national. Faut-il s'interroger sur le modernisme de l'aéroport et sur

l'impact publicitaire de ce panneau ou verser une larme sur une disparition? En ce qui me concerne, c'est un sourire jaune qui fronce les commissures de mes lèvres. Je suis en effet heureux possesseur d'un Goupil Golf 386 SX. Si je suis satisfait de son design et de son fonctionnement, je suis en revanche "coincé" par le

manque de mé-

moire vive, d'une

capacité de 1 Mo.

Pourtant, il y a

deux ans encore.

votre revue illus-

trait son article sur

la configuration

idéale (386 SX,

40 Mo, 1 Mo) par

une photographie d'un Goupil! Je

puis sans pro-

blème travailler

avec Works 2, et

les jeux ont un

fonctionnement

convenable. Par

contre, la mise à



"FAUT-IL S'INTERROGER SUR LE MODERNISME DE L'AÉROPORT ET SUR L'IMPACT PUBLICITAIRE DE CE PANNEAU ?"

jour de Works sous Windows pèche par son extrême lenteur, et n'autorise pas l'impression sur ma HP Deskjet 500. Il en est de même quant à l'impression des documents sous Word.

Au-delà de l'humour – noir – j'appelle votre rédaction et vos lecteurs à l'aide. Où puis-je trouver des cartes d'extension mémoire, même d'occasion? Existe-t-il d'autres solutions pour augmenter les possibilités de ma machine?

Après avoir fait le tour de la rédaction, de notre documentation et du labo réunis, la réponse est tristement évidente : il n'existe plus de boutiques qui vendent des machines de Goupil. Officiellement, du moins. Cependant, SVM ne serait pas tout à fait lui-même s'il ne vous donnait, confidentiellement, un petit tuyau: allez donc voir de notre part la boutique CEM, au 118 rue de Paris à Montreuil, il leur reste des extensions de mémoire pour votre Goupil. Mais vous risquez de les payer le prix de pièces de collection...

TU

Cher SVM.

Pierre Engelstein, docteur à Grenoble, en Isère, trouve qu'il manque un petit quelque chose à nos bancs d'essais, et s'adresse à nous comme suit.

Lecteur assidu de tes publications, il me semble que tu oublies de parler dans tes nombreuses pages d'un certain nombre de problèmes, généraux et parfois pratiques, auxquels est confronté un néophyte de l'informatique tel que je suis. Par

exemple, pourquoi n'abordes-tu pas plus souvent : - le bruit provoqué par la ventilation des ordinateurs (en décibels), car ce qui constitue un détail pour les plus nombreux, donne l'impression à un médecin d'ausculter dans une soufflerie!

- la qualité des claviers, un sujet déjà abordé, mais qui a de l'importance lorsqu'on essaie de le dompter. Même chose pour la souris ;

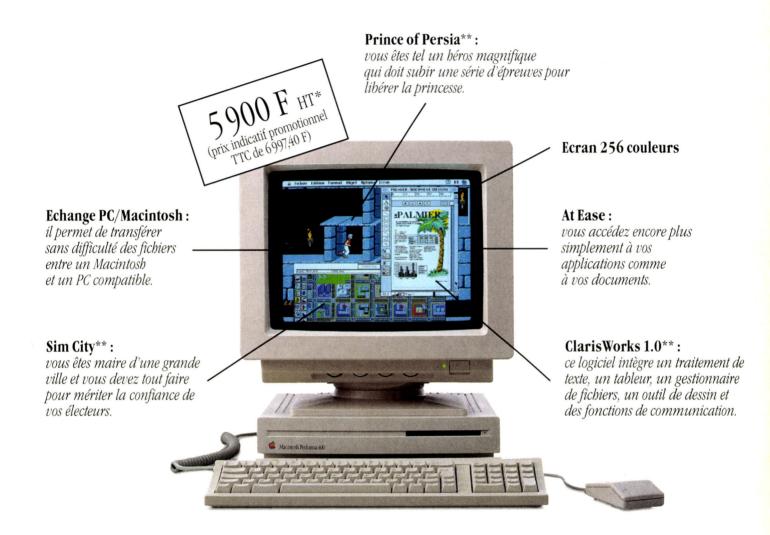
- les services de maintenance de certaines sociétés (chez Microsoft, on est bien imprécis sur les défauts de MS-DOS 6... pour mieux vendre MS-DOS 7?), et des conditions d'application des garanties très différentes (un comparatif, un comparatif!).

Par ailleurs, j'utilise un logiciel médical, Axisanté, de la société Axilog (dont je ne touche aucun royalties), grâce auquel mes dossiers, sont gérés, ma comptabilité tenue (...) de façon plus rigoureuse qu'avec des fiches en carton. Je tenais à exprimer ma satisfaction à son sujet (quelques progrès peuvent, à mon avis, y être encore apportés, mais c'est déjà bien!)... le tout sous "fenêtres Windows, et en français. Cher Science et Vie Micro, je te fais la bise.

Puisque le tutoiement semble de mise, cher lecteur, nous tenons à te remercier de tes remarques, nous essayerons d'en tenir compte. Mais souviens-toi : nous avons déjà publié un comparatif sur les tapis de souris et sur les claviers... Dès que des technologies révolutionnaires apparaîtront, nous serons là pour les éprouver! Nous te rappelons, en outre, que nous n'omettons pas de mentionner les désagréments acoustiques, quand ils dépassent, estimons-nous, le seuil de tolérance communément admis de tous; cela concerne surtout les imprimantes à aiguilles. Promis, on laissera tomber de temps en temps le baladeur pour écouter les disques durs...

Las! Pour ce qui concerne ta troisième remarque, nous devons reconnaître que nous ne sommes pas en mesure de réaliser le comparatif sur les services de maintenance des sociétés, comme tu nous le demandes, toi, ainsi que beaucoup d'autres lecteurs. Pour le faire sérieusement, il faudrait, en effet, passer des milliers de coups de fil; faire déplacer des >

Ceci n'est plus une offre promotionnelle, c'est un arbre de Noël.



Comme les fêtes de Noël nous paraissaient bien trop lointaines, nous avons décidé de les faire débuter dès la rentrée.

Nous vous proposons un Macintosh Performa 400 4/40*** muni d'un écran 256 couleurs pour toute la famille, deux jeux -Sim City et Prince of Persia - pour

les enfants comme pour les grands.

Sont aussi inclus les logiciels ClarisWorks 1.0, Echange PC/Macintosh et At Ease** qui permettront à Monsieur comme à Madame de gérer les affaires familiales (courrier, budget, etc...) et aussi de poursuivre le travail commencé au bureau. Tout cela

pour seulement 5 900 F HT*. Cette offre promotionnelle expire le 23 décembre 1993. Pour connaître l'adresse du revendeur agréé Apple le plus proche de chez vous.

tapez 3615 Apple.

*Soit un prix indicatif promotionnel TTC de 6 997,40 F, soit 17% de réduction par rapport au total des prix indicatifs hors promotion au 23 août 1993 des deux produits concernés. Ce prix indicatif promotionnel, de même que les prix indicatifs hors promotion, sont modifiables sans préavis. Apple rappelle que tous ses revendeurs sont indépendants et restent totalement libres de leur politique tarifaire et notamment des prix de vente qu'ils pratiquent. Opération promotionnelle chez les revendeurs agréés Apple participant à l'opération dans la limite des stocks disponibles . **Ce produit est une version simplifiée qui ne comprend pas les supports magnétiques et les manuels d'origine. ***Ce Macintosh Performa 400 4/40 inclut un ensemble de logiciels comprenant : Visite Guidée, ClarisWorks 1.0**, Lanceur, At Ease, Echange PC/Macintosh, QuickTime, Hypercard Player, Sauvegarde Restauration, ainsi que deux jeux : Prince of Persia**, un produit édité par Brøderbund, et Sim City**, un produit édité par Maxis. Ces produits ne comprennent pas les supports magnétiques. Apple, le logo Apple, At Ease, Echange PC/Macintosh, QuickTime, et Macintosh Performa sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc. ClarisWorks est une marque déposée de Claris Corporation. Prince of Persia est une marque déposée de Brøderbund Software, Inc. © 1989 - 1992 Jordan MECHNER. Tous droits réservés. La propriété du logiciel Sim City est copyright 1989 de Maxis et de Will Wright.

SVM F O R U M

> dizaines de techniciens, donc acheter des centaines de machines (pour que quelques-unes tombent en panne)... Tout ceci, sur une longue période... Le faire au coup par coup et au hasard? Hors de question : imagine un instant que nous tombions sur le seul mauvais technicien d'un éditeur de logiciels... Comment faire, alors? Même un sondage de la Sofres n'y suffirait pas!

Allez, sans rancune. Nous aussi, on te fait la bise...

Secret

Patrick Niedbala, d'Annay, dans le Pas-de-Calais, nous fait une requête toute simple. Beaucoup d'autres nous ont posé la même question avant lui.



🏂 Je souhaiterais savoir s'il est possible d'obtenir auprès de votre laboratoire de tests les programmes d'évaluation des performances du Standard européen. Dans l'affirma-

tive, pourriez-vous m'indiquer par quel moyen il est possible de se procurer ces programmes.

Malheureux! Que nous demandez-vous là! Imaginez que nos procédures de tests - qui font trembler le monde de la micro-informatique, nous vous le rappelons - soient divulguées : il serait alors facile aux constructeurs et aux éditeurs d'adapter leurs logiciels et micro-ordinateurs à nos tests. Mais que vaudraient alors leurs résultats, résultats que nous sommes si fiers de publier chaque mois pour que vous, lecteur, puissiez juger en connaissance de cause les différents produits que nous vous présentons?

Loin de dévoiler ces procédures secrètes, nous les consignons jalousement dans le silence de notre laboratoire. Cependant, et puisaue la question vous intéresse, sachez que, pour mieux coller à la réalité, nos tests sont en grande partie réalisés sous applicatifs (le tableur 1-2-3 de Lotus, Word, dBase, etc.), des produits d'éditeurs présents dans le commerce. Raison de plus de ne pas les distribuer à nos lecteurs.

Impénétrable?

SVM est lu au Cameroun. Et, dans ce pays comme ailleurs, les tout débutants ont parfois du mal à s'y retrouver quand ils plongent pour la première fois dans la micro-informatique. C'est ainsi que Fritz Dikosso, de Lolodorf, raconte son premier voyage avec SVM.



Comme celles du Seigneur, il faut croire que les voies de l'informatique sont impénétrables. Sinon comment expliquer que, pour tuer le temps au cours d'un long

voyage en train, mon choix, parmi tant d'autres publications, se soit porté sur votre journal?... alors que l'informatique n'a jamais été au rang de mes préoccupations premières. Le titre "Tout comprendre de ce qui compte vraiment en informatique" m'a peutêtre donné l'illusion de découvrir, le temps d'un voyage, les principes cardinaux des PC et autres. Hélas! Je n'ai pas compris grandchose. Et cependant, j'ai ressenti le vif désir d'en savoir plus. La présentation fantastique de votre journal y est pour quelque chose. Bravo! Votre journal gagnerait à comporter une rubrique "librairie" pour présenter les parutions, anciennes et récentes concernant l'informatique, de l'initiation au perfectionnement, et ce, dans tous les domaines.

Cette dernière remarque nous donne l'occasion de rappeler que nous essayons de tenir nos lecteurs informés des publications intéressantes, même si nous n'avons pas, à proprement parler, de rubrique "livres". En fait, chacune des rubriques de SVM est concernée par l'édition. Les manuels d'aide ou d'apprentissage sont légion. Nos pages "Pratique" en réfèrent. Dans nos pages "Déclic", vous trouverez des synthèses de romans, des hagiographies, des analyses de faits sociaux, qui évoquent de près ou de loin les questions de micro-informatique. Enfin, lorsqu'un ouvrage fait événement dans ce domaine, nous ne rechignons pas à présenter le plus largement des ouvrages, à rencontrer l'auteur et à en publier des extraits.

Il n'est pas toujours facile de rendre compte des derniers développements de la technologie tout en restant accessible aux débutants. Mais vous l'avez compris, SVM s'y évertue, numéro après numéro. Merci de vos encouragements, que nous vous retournons. Notre dernier horssérie, intitulé Le PC facile, vous aidera à vous mettre à niveau. Et d'ici deux ou trois SVM, vous comprendrez que les voies de l'informatique ne sont pas si impénétrables que vous le croyez.

Polyglotte

Un trop petit article sur un traitement de texte, Multiwriter, a suscité la curiosité de bien des lecteurs. Parmi eux, Ihsan Akakca, de Paris.



Dans votre dernier numéro de vacances, vous avez écrit plein de bonne choses dans les pages Essais logiciels. Mais moi, comme beaucoup d'autres probablement, je

suis resté sur ma faim à propos du traitement de texte Multiwriter de CTI, qui est capable, dites-vous, d'utiliser plus de trente langues. Pitié! Quelles sont-elles? Peut-on utiliser aussi l'alphabet phonétique international? Qui est ce CTI? French? Amerloque? Rosbif? Pitié, dites-nous tout : trente mots, ce n'est pas assez.

Désolé de vous avoir laissé sur votre faim... Hélas, nous manquons parfois de place pour traiter en détail tous des logiciels. Trente mots, ce fut juste assez, dans le cas de Mulwriter, pour vous faire tirer la vôtre, de langue. Voici, pour vous servir, les réponses à vos questions : CTI est une entreprise française (froggy, pour nos amis rosbif) qui se trouve au 30, bd Vital Bouhot à Neuilly-sur-Seine.

Avec le traitement de texte Multiwriter, vous ne pouvez pas utiliser l'alphabet phonétique international. En revanche, vous pouvez écrire dans les trente langues suivantes: croate, estonien, maltais, albanais, espéranto, lithuanien, macédonien, anglais, turc, serbe, hébreu, grec, hollandais, tchèque, français, allemand, suédois, norvégien, danois, finnois, italien, espagnol, polonais, bulgare, catalan, letton, ukrainien, hongrois, roumain, russe, portuguais, islandais et arabe. De quoi en perdre son latin, avez-vous dit?

Logiciels de Gestion



Ordicompta

Performance et sécurité, la comptabilité pour tous

Un logiciel simple et complet pour votre comptabilité

Complet, Ordicompta Windows traite toute votre comptabilité, de la saisie à l'édition du bilan. Conçu spécialement pour les PME, artisans et commerçants, il est livré avec un plan comptable standard et des guides de saisie pour être opérationnel dès son installation. Ordicompta Windows est aussi personnalisable et s'adapte à votre métier.

Une grande sécurité pour votre entreprise

Comptabilité générale, budgétaire et analytique, saisie des écritures guidée, traitements comptables rapides et automatiques, respect des normes Windows: Ordicompta Windows offre toutes les garanties pour la maîtrise de votre gestion.

Ordicompta, 6 points forts

• Saisie automatique totalement guidée des écritures • Comptabilité analytique et budgétaire • Rapprochement bancaire • Lettrage et suivi des règlements • Gestion des immobilisations • Déclaration de TVA.

Principales fonctionnalités

• Multi-sociétés et multi-exercices • Ecritures provisoires • Saisie multi-devises • Lettrage automatique des comptes • Suivi des règlements, échéancier, relances clients • Edition des balances, journaux, grands livres, bilan et compte de résultat • Plan comptable type • Editions sur disque, imprimante ou écran à tout moment disponibles • Liaison automatique avec Ordiventes et Ordipaye Windows

Une qualité saluée par la presse

"Economique, simple d'emploi et évolutif, Ordicompta offre une excellente solution à toutes les entreprises" (SVM).

Ordigestion, une gamme complète

Comptabilité d'entreprise ou personnelle, Gestion commerciale, Paye et gestion du personnel, Comptabilité par métier (professions libérales, hôtel-restauration, bâtiment, tabac-presse, associations). Pour en obtenir la liste complète, appelez Ordigestion au 05 022 033, l'appel est gratuit, de Paris comme de Province.

1

Avec Ordicompta Windows, tirez parti de la saisie "plein écran"

De nombreuses références

Plus de 40.000 PME, commercants, artisans et cabinets

LOGICIELS DISPONIBLES SOUS WINDOWS, MS-DOS, MACINTOSH

comptables sont de fidèles utilisateurs des logiciels Ordigestion.

SATISFAIT OU REMBOURSÉ Si dans les 30 jours suivant votre achat à l'aide du bon de commande Ordigestion, le logiciel ne vous convient pas, Ordigestion vous le rembourse dès son retour.

CONTRAT AVANTAGES SERVICES Ce contrat annuel vous fait bénéficier de mises-àjour gratuites et d'un traitement préférentiel pour le support téléphonique.

CENTRES ORDIGESTION Vous avez accès au réseau des 50 Centres Ordigestion présents dans toute la France pour une assistance locale.

• 4 façons de contacter Ordigestion :

INFORMATIONS Minitel 3616 Ordigestion

- Par téléphone au 05 022 033
- Par fax au (1) 47 88 22 08
- Par Minitel 3616 ORDIGESTION
- Par courrier à Ordigestion

40, rue Edith Cavell 92400 Courbevoie - Tél. 05.022.033 - Fax (1) 47.88.22.08

ORDIGESTION

Oui, je désire acquérir Ordicompta
Windows au prix de 990 Fht + 60 Fht (frais d'envoi) soit pour un
montant total de 1.245,30 F.ttc. (une facture me sera adressée).
J'ai bien noté que je recevrai mon logiciel par Chronopost et
que je bénéficie de la garantie "satisfait ou remboursé".
(90 F.ht sont déduits pour frais de dossier en cas de remboursement)
O Je règle par chèque bancaire à l'ordre de Ordigestion
O Je préfère règler par carte bleue :
N°:
Expire fin:

Signature:

Date:

Bon de commande

I. / Mme. / Melle.	Nom:		Prénom :	
lociété :		Fonction:	Activité :	
éléphone :		Télé	copie :	10/93
dresse:				
ode postal :		Ville :		я

A compléter et à renvoyer sous enveloppe affranchie à ORDIGESTION: 40, rue Edith Cavell 92400 Courbevoie.



Peut-on vraiment avoir de grandes ambitions pour son entreprise et tolérer le bricolage?



Windows NT 3.1: la puissance d'un mainframe sur votre bureau.

LA CONVERGENCE DE DEUX MONDES.

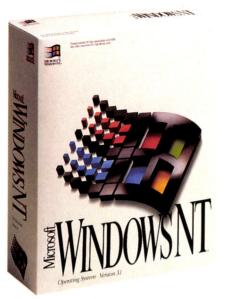
Si l'idée de marier puissance informatique et facilité d'utilisation vous a déjà effleuré, Windows NT est sans doute fait pour vous. Windows NT apporte les bénéfices de Windows: facilité d'utilisation, intégration des applications et étendue du choix logiciel en offrant de surcroît un ensemble de services systèmes sans équivalent qui en font la plate-forme

de prédilection pour vos développements Client-Serveur. Windows NT offre sécurité, ouverture logicielle et matérielle tout en s'intégrant naturellement avec vos applications existantes qu'elles soient situées sur des sites centraux, des mini-ordinateurs ou des réseaux de micro-ordinateurs.

UNE PUISSANCE ILLIMITÉE POUR UNE NOUVELLE GÉNÉRATION D'APPLICATIONS 32 BITS.

Windows NT supporte les applications MS-DOS et Windows ainsi que les centaines de nouvelles applications Windows 32 bits développées par des éditeurs tels qu'Intergraph, Computer Associates, Arthur Andersen et bien sûr Microsoft Visual C++ édition 32 bits. Portable, Windows NT vous donne la liberté de choisir la plate-forme matérielle la mieux adaptée à vos besoins. Il exploite bien sûr

la puissance de vos micro-ordinateurs Intel®, mais vous offre également accès aux stations RISC. Et, si cela ne devait pas suffire, Windows NT tire parti de la puissance de serveurs multi-processeurs



Microsoft Windows NT 3.1 est désormais disponible en français.

pour accompagner l'évolution de vos applications sans



remettre en cause vos investissements.

LE CONFORT D'UN SYSTÈME MULTITACHE POUR UNE PLUS GRANDE PRODUCTIVITÉ.

Pour le poste de travail, Windows NT prolonge l'expérience des 25 millions d'utilisateurs de Windows 3.1 en leur

offrant sous une apparence familière un environnement système complètement nouveau et sécurisé. Une machine Windows NT est un véritable système multitâche qui répond en permanence aux sollicitations de son utilisateur, lui offrant ainsi un niveau de productivité plus élevé en supprimant les attentes liées à l'indisponibilité de sa machine.

Si vous êtes possesseur d'une configuration Intel à base de i486™ dotée de 16 Mo de RAM ou plus, vous pouvez bénéficier de tous les avantages Windows en vous procurant une version de mise à jour vers Windows NT 3.1 en version française au prix de vente Microsoft de 2990 FF TTC.

Pour déployer vos nouvelles applications Client-Serveur sans remettre en cause vos investissements,

appelez-nous pour recevoir notre brochure d'information complète:

- Service Clients Microsoft France 16 (1) 69 29 11 11
- Minitel 3616 Microsoft
- Fax Info Service 16 (1) 69 29.11.55. Réf. 34.





On peut partager la même imprimante et rester bons amis...



SVM 10/93 - cercler nº 22, dans connexion



NEOLINK règle une fois pour toutes le problème épineux du ménage à trois. Avant, deux ordinateurs qui partageaient la même imprimante ne s'adressaient plus la parole.



Aujourd'hui, grâce à NEOLINK, la communication est rétablie!
NEOLINK est un commutateur électronique automatique qui permet de partager une imprimante entre deux PC's, mais aussi de transférer entre eux des fichiers via le même port parallèle, avec n'importe quel logiciel de transfert existant (Laplink*, FastLynx*, Winlink*, Brooklyn*, etc...)

* marques déposées

Prêt à connecter et sans alimentation externe, NEOLINK se présente sous la forme de deux câbles imprimantes standards de 2,5 m (7,5 m maxi par rallonges) reliés directement à l'imprimante. Sa vitesse de transfert très élevée (> 60 000 CPS en impression et > 200 000 CPS en transfert de fichiers) et sa fiabilité (composants à montage de

surface CMS) en font l'outil le

mieux adapté à vos problèmes de connectique.

Produit de conception et de fabrication française.
Prix public: 1100 F H.T.
Contactez votre revendeur habituel, ou



4, rue Nationale – 67800 BISCHHEIM Tél 88 62 37 52 – Fax 88 33 37 72

PRO? VOUS AVEZ DIT PRO?

PRO...comme Roland dont le nom orne les scènes musicales du monde entier.

PRO...comme la carte SCC-1 et le module SC-7 qui intègrent chacun une interface MIDI et un module de sons stéréo au standard GM.

PRO...comme leurs centaines d'échantillons 16 bits.

PRO...comme leur mode multi-timbral à 16 parties, leurs effets numériques internes (Reverb/Delay,

Chorus) et leur polyphonie d'au moins 24 notes.

PRO...comme les ensembles complets de batterie et percussions. **PRO...**comme la connexion directe du

SC-7 à votre Macintosh ou compatible PC sans besoin d'interface. **PRO**...comme la compatibilité

MPU-401 de la SCC-1, pour plus d'évolutivité.

ALORS, EN MUSIQUE OU EN MULTIMEDIA,

POUR LES JEUX OU L'ÉDUCATION,

FAITES COMME LES PROS, CHOISISSEZ RROLAND

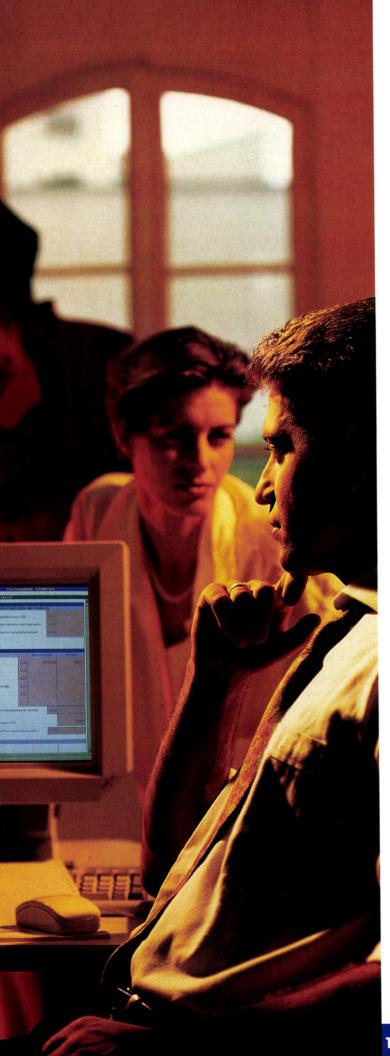
codim france

ZAC de Rosarge, Les Echets 01700 MIRIBEL 26/38, rue du Général Malleret-Joinville 94408 VITRY s/SEINE CEDEX



co <mark>mpatibili</mark> té \	
utivité.	
Veuillez me faire parvenir une documentation sur l'informatique musicale et la liste des revendeurs Roland. Nom	

SVM 10/93 - cercler nº 40, dans connexion



En matière de logiciels de gestion, vous pouvez hésiter entre la performance et un très bon prix.

Alors vous hésitez entre Ciel et Ciel.

Avant vous, des milliers de personnes ont également hésité... En choisissant Ciel, ils ont profité de tous les avantages de logiciels de gestion économiques, puissants et conviviaux.

La puissance...

Les logiciels Ciel répondent à tous vos besoins. Ils conviennent à votre entreprise, votre commerce ou votre cabinet, quelles que soient sa taille et son activité, et l'accompagnent dans son développement. Bref, vous avez l'entière assurance de travailler sur des logiciels complets, parfaitement adaptés à tout type d'utilisation.

Le prix...

La philosophie Ciel est très simple : vous permettre d'utiliser des logiciels complets, puissants et conviviaux à moindre coût. Tout simplement parce qu'un logiciel vendu en grand nombre n'a aucune raison d'être cher. En deux mots, vous faites des économies et vous profitez de l'expérience de plus de 100 000 utilisateurs.

Et la convivialité!

Nul besoin d'être expert en informatique, ni même en comptabilité, pour utiliser les logiciels Ciel. Vous réalisez votre gestion naturellement et en toute simplicité avec un logiciel souple et puissant, qui tire pleinement parti de votre matériel et de son environnement, DOS, WindowsTM ou MacintoshTM.

Et c'est encore plus vrai aujourd'hui, avec le lancement de la gamme Ciel pour Windows!^M

Alors...





Ciel pour Windows™:

la performance, le prix <u>et</u> inversement. Le meilleur de votre gestion sous Windows™ à 995 F HT seulement.

"Je ne suis pas informaticien et pouvoir réaliser la gestion de mon entreprise simplement et rapidement, c'était mon rêve! Aujourd'hui, j'ai enfin trouvé: les logiciels de gestion Ciel pour Windows™, puissants et si faciles à utiliser. Et quand j'ai découvert qu'en plus, je pouvais travailler à l'écran sur la réplique exacte de mes documents comptables... j'ai compris que mes désirs devenaient réalité!"



Ciel vous offre un niveau jamais atteint en puissance et en convivialité pour votre gestion sous WindowsTM!

Simples, intuitifs et efficaces... Avec les logiciels Ciel pour Windows™ vous profitez de 4 avantages exclusifs qui font naturellement la différence:

- 1. Vous travaillez à l'écran sur des documents absolument identiques à vos documents papiers (mode WYSIWYG).
- 2. Vous profitez d'un confort de saisie optimal.
- 3. Vous bénéficiez d'une vitesse exceptionnelle de traitement des informations et des éditions écran et imprimante.
- 4. Vous échangez automatiquement vos données d'un logiciel à l'autre, grâce à de puissantes fonctions d'import/export.

Des logiciels puissants et complets.

Les logiciels de gestion Ciel sont conçus pour toute taille d'entreprise, tout secteur d'activité et tout type d'utilisation: le nombre d'enregistrements de chaque logiciel est illimité; il n'y a pas de formule bas de gamme, pas d'options supplémentaires payantes. Ils répondent tout de suite à tous vos besoins.

Des logiciels très faciles à utiliser.

Chaque logiciel Ciel est livré prêt à l'emploi, préparamétré, avec installation automatique et jeu d'essai. Le travail en WYSIWYG, le confort de saisie, la rapidité de traitement des informations et la facilité d'échange des données permettent à n'importe quel utilisateur, même débutant, de travailler naturellement et simplement.

Des logiciels pour tout compatible.

Les logiciels Ciel pour Windows™ fonctionnent sur toute configuration 386 ou plus, munie d'un disque dur, de 4 Mo de RAM, supportant Windows™ 3.1.

Les logiciels Ciel utilisent la technologie Objet et sont écrits en C++.



(2050 à 2053, 2033, 2035). Soldes intermédiaires de gestion. Gestion des droits d'accès par utilisateur. Sauvegarde et réparation des fichiers. Import-export de plans comptables, balances, journaux, écritures.

CIEL LIASSE FISCALE pour Windows™: 995 F HT.



Logiciel multidossier et multi-exercice permettant de gérer l'intégralité des liasses fiscales. Alimentation automatique des feuillets par regroupement des comptes de la Balance. Saisie ou importation des balances N et N-1 (importation des balances des principaux logiciels comptables du marché). Consultation des liasses à l'écran avec saisie manuelle. Contrôles de cohérence, consultation et édition du détail des comptes affectés à une ligne ou un code liasse. Edition des liasses sur papier vierge ou pré-imprimé (matriciel ou laser). Edition du détail des comptes et des SIG. Sauvegarde et archivage des dossiers.

◆ Cerfa 2058A en WYSIWYG

CIEL FACTURATION pour Windows™: 995 F HT.

Logiciel permettant une facturation rapide et efficace. Gestion des avoirs. Devis, proforma. Gestion des règlements. Fichier Clients, Articles, Prestations. Génération automatique des écritures de vente en comptabilité. Recherche et édition multicritères. Statistiques de ventes. Echéancier. Importation et exportation de données Clients, Articles, Factures. Sauvegarde et réparation automatique des fichiers. Archivage.



Saisie d'une facture en WYSIWYG avec appel de la liste des Articles

CIEL PAYE pour Windows™: 995 F HT.



▲ Fiche d'un salarié avec sa photo

Conforme à la nouvelle CSG et à la nouvelle gestion des allocations familiales. Logiciel pouvant gérer tous types de paye (y compris secteur du bâtiment), cotisations (CSG) et rubriques. Paye inversée, profils de paye, gestion du décalage. DADS, TDS. Gestion des congès payés et repos compensateurs. Bulletins modifiables jusqu'à validation définitive. Possibilité de plusieurs bulletins dans le mois. Edition écran ou imprimante des bulletins, états de virements, chèques, journaux de salaire, livres de paye, fichiers salariés, étiquettes adresses, photo du salarié. Transfert automatique vers Ciel Comptabilité. Import/export de données. Sauvegarde et réparation des données.

CIEL COMPTA LIBERALE pour Windows™: 995 F HT.

Logiciel multidossier permettant le suivi des dépenses et recettes, l'édition de la 2035 et annexes, le calcul des amortissements. Suivi de la TVA, prévisions de trésorerie, suivi de chéquier et pointage de banque. Graphiques, gestion analytique, export de données. Lien minitel permettant de récupérer les relevés de Compte Banque.

Ciel pour Windows™ c'est aussi... • Ciel Impôt Revenu • Ciel Liasse Laser • Ciel Plaquette • Ciel Révision Ciel Pratic (logiciel de gestion personnelle).

Plus d'informations? Commandez plus vite par CB Appel gratuit: 05 001 001 • Infomart: stand n° 040 CNIT La Défense



La solution de référence

Une vraie garantie totale.

Satisfait ou remboursé: si dans un délai de 30 jours (à compter de la date d'envoi des logiciels), vous estimez que l'un des logiciels commandés à l'aide du bon de commande ci-dessous ne vous convient pas, vous pouvez nous le retourner dans son paquet d'origine, sans autre explication. Vous serez intégralement remboursé par retour de courrier.

1 mois d'accès gratuit au service d'assistance et de maintenance pour faciliter l'installation et la prise en main de vos logiciels Ciel, à compter de votre date d'achat.

Pour commander, c'est très simple.

- Complétez le bon de commande ci-dessous sans oublier d'indiquer votre format de disquettes.
- Détachez-le.
- Retournez-le sous enveloppe affranchie à Ciel 13, passage des Tourelles, 75020 Paris, avec votre règlement.
- Vous serez livré sous 48 heures. Chaque logiciel est livré dans la version de votre choix avec son manuel d'utilisation, sa fiche de garantie, son bulletin d'adhésion au contrat d'Assistance et de Maintenance et un catalogue des logiciels Ciel.

DE COMMANDE

à retourner à Ciel:

13, passage des Tourelles, 75020 PARIS

OUI, je désire commander les logiciels Ciel pour mon
entreprise. Je note qu'en vous renvoyant ce bon de commande
je bénéficie automatiquement de la garantie exclusive Cie
"Satisfait ou remboursé" sur les logiciels commandés en
version complète, et de 1 mois d'accès gratuit au service
d'assistance et de maintenance.

Nom:	Prénom:	
Fonction :		
Adresse :		
Code postal:	Ville:	
Tél. :	Fax :	

Veuillez m'envoyer les logiciels dont je coche la case ci-dessous :

		,	0				
Earment d	ام ما	icamotto.		5'1/	4	1 2'1	12

Format de disquettes 5' 1/4 3'1/2	
☐ Ciel Compta pour Windows TM	1180,07 F TTC
☐ Ciel Liasse Fiscale pour Windows ™	1180,07 F TTC
☐ Ciel Facturation pour Windows™	1180,07 F TTC
☐ Ciel Paye pour Windows™	1180,07 F TTC
☐ Ciel Compta Libérale pour Windows™	1180,07 F TTC
Autres logiciels Ciel	
	1180,07 F TTC

TOTAL DE COMMANDE FITC

VOICI CE QUE JE DOIS FAIRE

☐ Je joins à ma	commande mon règlement par chèque • 49 F TTC de frais de port).	à
l'ordre de CIEL (+	· 49 F TTC de frais de port).	

		,			
Je	préfère	recevoir	ma	commande	contre-remboursement
		de frais			

Je préfère vous régler	par	Carte	Bancaire	(+ 49	FTTC	de
frais de port).						

II als	uc l		٠.							
N° L	11						Ĩ		1	
Expir	e à f	fin	Ĺ	Ĭ	Ĭ					

Expire	e a fir	1								
			cas,	une	facture	me	sera	adressée	avec	m
comm	nande	2.								

D .	C: .
Date	Signature ·

Garantie Satisfait ou Remboursé : si dans un délai de 30 jours, j'estime que l'un des logiciels commandés en version complète ne me convient pas, je vous le renverrai et je serai remboursé par retour. Prix valables jusqu'au 31.12.93. Pour bénéficier de la garantie totale Ciel, il suffit de remplir et adresser votre



GAMME LOCAL BUS VESA

Architecture LOCAL BUS VESA, mémoire cache 256 Ko, RAM 8 Mo extensible à 32 Mo, lecteur 3" 1/2, disque dur 170 Mo/14 ms amovible, carte graphique local bus accélérée 16 millions de couleurs, écran 15" non entrelacé SVGA couleur, clavier Keytronic 102 touches.

Livré avec MS DOS 6.0, WINDOWS 3.1, souris, garantie 5 ans dont 1 an sur site, livraison incluse.

Exemples de prix	Offre standard	Offre spéciale Lotus
VESA 486SX25	11 490 F HT (13 627,14 F TTC)	12 140 F HT (14 398,04 F TTC)
VESA 486DX33	12 990 F HT (15 406,14 F TTC)	13 640 F HT (16 177,04 F TTC)
VESA 486DX2-66	14 490 F HT (17 185,14 F TTC)	15 140 F HT (17 956,04 F TTC)

Option boîtier Midi Tour, 5 emplacements 5"1/4 et 3 3"1/2: + 500 F HT



GAMME POWERFLEX STEALTH

Architecture ISA, mémoire cache 256 Ko (sauf STEALTH 486SX25 : 128 Ko), RAM 4 Mo extensible à 32 Mo, lecteur 3" 1/2, disque dur 170 Mo/14 ms, carte graphique Paradise accélérée 1 Mo RAM, écran 14" SVGA couleur, clavier Keytronic 102 touches.

Livré avec MS DOS 6.0, WINDOWS 3.1, souris, garantie 5 ans dont 1 an sur site, livraison incluse.

Exemples de prix	Offre standard	Offre spéciale Lotus
STEALTH 486SX25	8 490 F HT (10 069,14 F TTC)	9 140 F HT (10 840,04 F TTC)
STEALTH 486DX33	10 290 F HT (12 203,94 F TTC)	10 940 F HT (12 974,84 F TTC)
STEALTH 486DX2-66	11 490 F HT (13 627,14 F TTC)	12 140 F HT (14 398,04 F TTC)



Les Ecossais ont toujours cultivé le mieux. Multiplex vous propose en direct une gamme complète de micro-ordinateurs aussi attirants qu'économiques. Présentés dans de nouveaux boîtiers, ils bénéficient désormais d'une garantie totale de 5 ans.

Evolutivité: Les micro-ordinateurs Multiplex sont modulaires et évolutifs. Ils sauront accueillir le nouveau Pentium. Vidéo Local Bus: Les Multiplex VESA intègrent le Vidéo Local Bus pour un affichage graphique beaucoup plus rapide sous DOS ou sous WINDOWS. Sécurité: Tous les Multiplex VESA sont livrés avec un disque dur amovible en standard. Livraison gratuite: Nous vous livrons gratuitement dans toute la France métropolitaine. Satisfait ou remboursé: Tout le monde peut se tromper. Si vous n'êtes pas satisfait dans les 14 jours suivant notre livraison, nous vous échangeons ou vous remboursons votre achat. 5 ans de garantie: Nos machines sont garanties 5 ans pièces et main-d'œuvre dont 1 an sur site. Hotline gratuite: Pour vous aider, la Hotline est gratuite et illimitée. Commande simplifiée: Pour commander plus simplement, un chèque ou une carte bancaire suffisent.





DE NOTRE CORRESPONDANT PERMANENT AUX ÉTATS-UNIS, PIERRE VANDEGINSTE

Trois mois déjà que le film Jurassic Park est sorti aux Etats-Unis... et la "dino-mania" fait encore rage. Les archéo-bestioles déambulent en effet partout; et le 20 octobre, elles déferleront sur les écrans français - les gros dinosaures de Spielberg sont en passe de devenir un mini-phénomène de société. Si SVM s'en fait ici l'écho, ce n'est pas pour faire comme tout le monde, ni pour rallier la "vox promotiae", mais parce que les plus beaux dinos du film sont cent pour cent synthétiques et générés sur ordinateurs. Une réussite technologique due à la petite équipe américaine d'Industrial Light and Magic. Nous avons

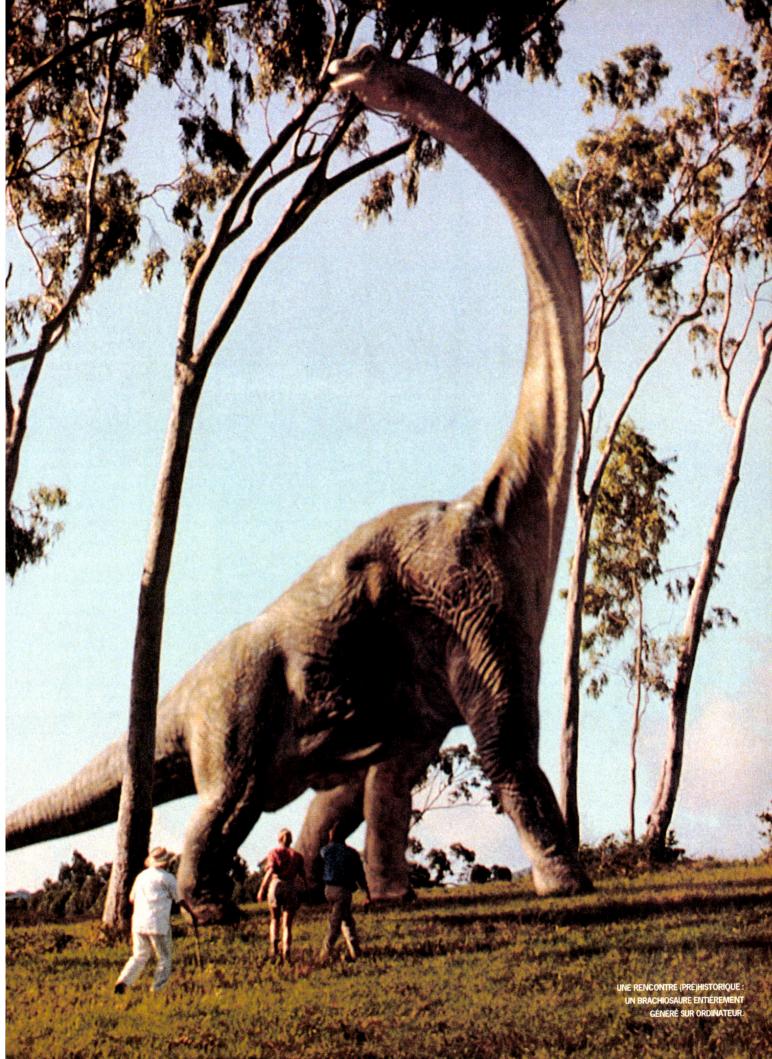
rencontré ces modernes héritiers de Méliès qui ressuscitent avec de drôles d'algorithmes des espèces disparues il y a 65 millions d'années. Le beau Dino méritait bien un topo.

n peu plus d'un trimestre après le lancement de Jurassic Park, les Etats-Unis sont encore sous le choc... ou le charme. Les animaux préhistoriques pullulent au rayon "rentrée des classes"; et les mots "jurassic" et "dino" font dorénavant partie du lexique de la publi-

cité! Car il faut savoir que le débarquement du 11 juin aux Etats-Unis fut tonitruant. Avec deux mille quatre cents cinémas qui, de Los Angeles à New York, ont projeté le dernier Spielberg sur trois mille cinq cents écrans. Résultat : la recette du premier week-end (du vendredi au dimanche) frôla les cinquante millions de dollars. Un record absolu à ce jour.

Les clés d'un tel succès? Un marketing très, très efficace, bien sûr. Et des noms prestigieux à l'affiche, comme celui du metteur en scène Steven Spielberg, dont la





LES DELIX VÉLOCIRAPTORS DE LA SCÈNE FINALISÉE DITE "DE LA CUISINE" ...

renommée marche à présent devant lui, et celui de Michael Crichton, l'auteur du roman dont s'inspire le film et lui-même un énorme succès de librairie. Mais surtout, une distribution non pas hors pair. mais hors norme. Car la vedette du film, c'est en effet le T-rex (un "raccourci-ciné" pour Tyrannosaurus rex), un faramineux dinosaure pas vraiment méchant mais qui a le détestable défaut d'être carnivore : le sourire du beau Dino est aussi chaleureux que celui du sympathique requin des Dents de la mer. En vedette américaine, on trouve deux vélociraptors, d'une taille plus honnête mais aux crocs qui le sont beaucoup moins, et avec ça malins comme des singes. Et dans des seconds rôles plus câlins, voici quelques brachiosaures qui crèvent l'écran, sorte de végétariens au long cou qui voient les choses de très haut. Sans oublier un tricératops absolument craquant, espèce de rhinocéros avant la lettre. En face de ces folâtres créatures, quelques Homo sapiens, dont deux enfants, tentent bien de donner la réplique et d'attirer notre attention. Mais c'est peine perdue. Les héros de *Jurassic Park* ne sont que de banals acteurs et, après tout, n'importe quel film en fait autant. Tandis que des dinosaures aussi criants de vérité. voilà de l'inédit. Parfaitement!

Il faut dire que Steven Spielberg n'y est pas allé avec le dos de la cuiller. Il voulait les dinosaures les plus vivants de l'histoire du cinéma, et celle-ci se souviendra d'eux assûrément. Ne serait-ce qu'au Box Office!

A l'origine, le réalisateur avait d'abord commandé les plus impressionnantes maquettes du genre jamais construites. Mais en cours de route, des bouts d'essai de dinosaures en images de synthèse l'ont subjugué. Les champions des effets spéciaux générés par ordinateur de chez Industrial Light and Magic - qui devaient initialement réaliser quelques petites scènes pour le film - ont tellement impressionné Spielberg avec leur T-rex plus vrai que nature qu'aussitôt ils se virent attribuer de

...ONT ÉTÉ NUMÉRISÉS ET INTÉGRÉS À LA SÉQUENCE

SUR UN POSTE DE TRAVAIL D'ILM.

INDUSTRIAL LIGHT AND MAGIC

La carrière de cette société est tout un symbole puisqu'elle commença en 1975 avec le film Star Wars de George Lucas. Depuis, plus de quatrevingt-dix productions ont bénéficié de son savoirfaire. Des titres? Star Trek, E.T., Indiana Jones, Cocoon, Retour vers le futur, Qui a peur de Roger Rabbit?, Abyss, Terminator 2, La mort vous va si bien... Au total, ce sont douze Academy Awards pour les "meilleurs effets visuels" qui ont récompensé ses prestations. ILM emploie actuellement trois cents personnes et, pour l'heure, travaille notamment sur Shindler's List, la prochaine production Spielberg, et sur Flint Stones, un cartoon dont l'action se déroule... à l'âge de pierre. On ne change pas une équipe qui gagne!

nouvelles commandes. Et voilà comment le clou du spectacle - l'incroyable bagarre finale entre le T-rex et deux vélociraptors fut inventé en cours de réalisation. Et confié aux magiciens d'ILM.

L'histoire de *Jurassic Park* repose sur un fait scientifique: si un moustique pique un dinosaure avant de se retrouver piégé dans une boule de résine d'arbre, il est possible, 65 millions d'années plus tard, de retrouver l'ADN du dinosaure dans l'estomac du moustique, préservé du temps dans ce que l'on appelle de l'ambre. De cette actualité scientifique, Michael Crichton n'a pas craint de passer sur la science un petit "coup de fiction", imaginant que les progrès du génie génétique permettront bientôt de recréer un dinosaure à partir de cet ADN. Il va un peu vite en besogne, certes, mais c'est bien là son droit de romancier le plus strict. Et banco pour l'idée du film!

Reste l'intrigue, qui tourne autour de la reconstitution sur une île (au large du Costa Rica) d'un univers préhistorique. Pas moins! Mais au cinéma également, il faut beaucoup d'argent pour faire avancer la recherche. Et là, pas de problème : il suffit d'inventer un milliardaire qui extrapole à partir des spéculations scientifiques susmentionnées un projet de parc d'attraction qui ridiculise Disney World pour que pleu-

STEVE ROSENBAUM. "L'ANIMATEUR" D'ILM OUI A TRAVAILLÉ SUR LES GALLIMIMUS. JUSTE DERRIÈRE LUI. LE "DID" D'UN DINOSAURE, UNE MAQUETTE DOTÉE DE CAPTEURS OUI TRANSMET EN TEMPS RÉEL UNE DESCRIPTION NUMÉRIQUE DES MOUVEMENTS.

vent les dollars. Dans le plus grand secret, celui-ci a donc réalisé son projet ; le film commence alors qu'il embarque sur son île "pour avis" deux paléontologues, deux gamins, un avocat et un mathématicien qui travaille sur la théorie du chaos (une analyse très sérieuse et fort en voque qui met en lumière le rôle du désordre dans l'ordre du monde). Preuve de la très grande science de celui-ci, il fera cette prédiction époustouflante: "Les ennuis arrivent!".

La science ne saurait se tromper... et les ennuis arrivent donc, en effet. Dans une séquence-clé de Jurassic Park, le T-rex s'attaque précisément, et plutôt vertement, au mathématicien, le Dr Ian Malcom. Lequel est joué par un acteur, tandis que le T-rex est cent pour cent numérique, synthétique, généré par ordinateur. Mais il faut le savoir pour le croire, car le voir ne suffit plus de nos jours. Tom Hutchinson, sous son air juvénile, est le magicien d'ILM qui a dirigé cette séquence, qu'il désigne sous le nom de code MR7. Et d'expliquer : "Steven Spielberg disposait, pendant le tournage, de différentes maquettes de T-rex réalisées entièrement en métal et en latex. Sur le plateau, il y avait donc un modèle grandeur nature de six mètres de haut, actionné par des commandes hy-



précise Tom, notamment lorsqu'il poursuit la Jeep, vous pouvez être certain qu'il s'agit de nos images, entièrement calculées par logiciel." Le spectateur, lui, s'il n'y voit que du feu, en prend tout de même plein la vue.

"Au total, poursuit notre jurassique informaticien, nous avons réalisé pour le film quelque six minutes et demie de plans qui comportent des dinosaures générés par ordinateur." Ne résistons pas à la tentation de prévenir le lecteur, spectateur en puissance : dès sa première rencontre avec une créature surgie de la préhistoire - en l'occurrence, un paisible brachiosaure surpris en pleine activité de végétarisme aigu -, il sera en présence d'un dinosaure "virtuel" concocté chez ILM. Tout comme les pa-

Mais d'autres séquences numériques sont plus difficiles à pointer. En particulier, lors de la seconde apparition - nocturne celle-là - des brachiosaures. Vus de loin, pas de doute, ils sont générés par ordinateur; de plus près, c'est fifty-fifty. D'après nos informations, il s'agirait en effet d'une énorme tête animée qui vient s'intercaler avec des images de synthèse et que l'on retrouve ensuite dans une demi-douzaine de plans. Quant au T-rex, ses premières prestations sont numériques à coup sûr lorsqu'on le voit courir en montrant tête et pattes. Mais attention, dans au moins une scène plus statique, son corps et ses membres sont en métal et latex. De même, les vélociraptors sont numériques à temps partiel; dans une longue séquence dite "de la cuisine", on pariera sur la synthèse des images lorsqu'ils apparaissent en grandeur nature. En revanche, ne cherchez pas : le gentil tricératops est strictement "mécanique", tout comme le dilophosaure (un inquiétant dino cracheur...).

Pour obtenir un niveau de réalisme sans précédent, les spécialistes d'ILM ont, aux dires de Tom Hutchinson, déployé des trésors d'ingéniosité, fignolant chaque détail pour améliorer la crédibilité d'une image à l'aide de l'outil le plus approprié. Ainsi, toujours dans la séquence MR7, il pleut, et le Dr. Ian Malcom allume un feu de détresse dans l'espoir de détourner l'attention du T-rex qui s'acharne sur une Jeep et ses occupants. Mais c'est raté! Et le T-rex se lance alors à sa poursuite... Facile, pen-

UN T-REX SYNTHÉTIQUE... IL FAUT LE SAVOIR POUR LE CROIRE



drauliques et monté sur une plate-forme de simulateur de vol. Mais ces maquettes, qui donnaient d'excellents résultats en général, ne permettaient pas de tourner des plans vraiment 'dynamiques' où le tyrannosaure serait visible dans sa totalité". Voilà pourquoi la doublure numérique du T-rex intervient dans la fameuse scène MR7. "Chaque fois que le T-rex est visible de la tête aux pieds dans une scène rapide,

léontologues du film qui, dans cette scène, tombent des nues. Toute la salle retient alors son souffle; la recette Spielberg fait encore miracle... à moins que ce ne soit l'inverse, vu le Box Office! Sont également numériques, nous l'avons dit, les vélociraptors et le T-rex de la scène finale. Et, à mi-parcours, une "horde" de gallimimus - dont nous reparlerons plus loin – est également facile à repérer.

sera-t-on, il suffit de filmer l'acteur dans le décor aux prises avec un quelconque fauxsemblant de T-rex pour marquer des repères, puis, une fois dûment dessiné un modèle numérique 3D et articulé le T-rex avec toutes ses dents, de faire évoluer ce modèle et de "l'incruster" dans la scène filmée. "Le B-A-Ba du trucage cinématographique, admet Tom. Mais pour donner un effet encore plus réaliste, encore faut-il réaler les éclairages (lune, projecteurs). projeter des ombres (arbres environnants...), ajouter la pluie, etc. Ainsi, lorsqu'un T-rex 'virtuel' marche dans une véritable flaque d'eau filmée sur le plateau, cette dernière reste coupablement étale... Il a donc fallu filmer séparément

QUAND UN DINO VIRTUEL PATAUGE DANS UNE VRAIE FLAQUE D'EAU...



blures dans les moments difficiles (pour elle, surtout). Elle mérite d'ailleurs une mention spéciale du jury pour le talent avec lequel elle se laisse cabosser et déchiqueter, un vrai régal digne des plus grands professionnels de l'Actors Studio...

Question: pour réaliser ces effets spéciaux par ordinateur qui lui ont valu une pluie d'Oscars, Industrial Light and Magic bien pour superposer sur un modèle ce que nous appelons des 'animations secondaires', telle au'une vibration de la peau."

C'est ainsi que les techniciens d'ILM sont très fiers de deux logiciels-maison en particulier: Sock et Enveloping. Le premier leur permet de connecter et d'articuler les différentes parties d'un corps (tête, cou, torse, cuisse, etc.) d'une manière anatomiquement plausible. Le second permet, quant à lui, aux "animateurs" (ceux qui réalisent les évolutions des créatures numériques) d'agir sur des "points de contrôle" internes pour maîtriser la musculature de leurs modèles. Au répertoire des mouvements élémentaires s'ajoutent ainsi une nouvelle palette : un muscle peut saillir, et même tressaillir...

Autre exemple de la créativité de l'équipe d'ILM, ce bizarre ustensile inventé pendant la préparation des effets spéciaux de Jurassic Park et qui répond au doux nom de DID. Derrière ce sigle se cachent "Dinosaur Input Device" - qu'il vaut mieux ne pas traduire et, surtout, le procédé qui fait le lien entre l'animation traditionnelle et sa contrepartie informatisée. Pour faire évoluer un modèle de dinosaure "virtuel", l'animateur doit, en effet, introduire force paramètres qui



"CHAQUE FOIS QU'UN DINOSAURE APPARAÎT EN GRANDEUR NATURE, ON PEUT PARIER SUR LES IMAGES NUMÉRIQUES."

des éclaboussures réelles et les placer ensuite sous les pas du T-rex. Et dans d'autres scènes, on a même dû inclure des empreintes de pattes dessinées... Mais par chance, à ce stade, le modèle de T-rex était déjà très au point (la texture de la peau, les dents, les yeux...) et ne posait donc plus de problèmes, de nombreuses scènes avec lui ayant déjà été tournées."

Dans la série des difficultés rencontrées, il y a celle où un personnage numérique doit interagir avec un élément du décor. Ainsi, un sombre détail du scénario a fait passer quelques nuits blanches aux spécialistes d'ILM: le T-rex devait bousculer la Jeep, la frapper et même, comment dire... la mâcher! Pour cette séquence, il a fallu également modéliser la Jeep, et c'est donc une voiture numérique qui joue les dou-

emploie-t-elle des théoriciens du modèle 3D, du "rendering" ou de la texture fractale? Que nenni! Le rôle de cette société n'est pas, en effet, de mettre au point des algorithmes qui feront date. Sa spécialité, c'est le trucage; et Tom et ses acolytes appliquent exclusivement ce grand principe de leur art : tous les coups sont permis et seul compte le résultat à l'écran. Ils font donc leur shopping sur le marché de l'imagerie numérique, se documentent, entretiennent des relations avec le petit monde, - industriel et académique - du "computer graphics" et, le cas échéant, bricolent le petit logiciel qui résoudra tel ou tel problème. "A côté des grands outils du commerce, indique Tom, nous avons nos propres logiciels pour, par exemple, peaufiner les articulations et leur ajouter de la souplesse; ou

LES OUTILS DE LA REUSSITE

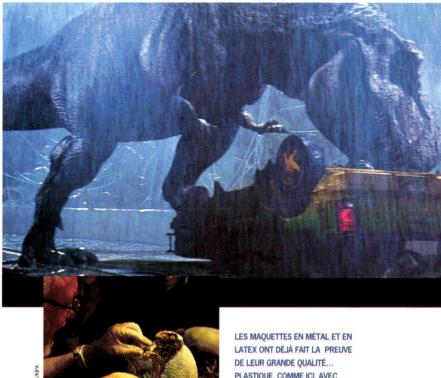
Côté matériel, Industrial Light and Magic a essentiellement mis à contribution, pour réaliser ses dinosaures "virtuels", son parc de stations Silicon Graphics - ce dont le constructeur se vante d'ailleurs bruyamment. L'entreprise en abrite en effet un peu plus de soixante-dix : des lris et des Indigo jusqu'aux supercalculateurs Onyx.

Côté logiciel, ILM développe ses propres solutions chaque fois que cela s'avère nécessaire. Mais son souci n'est pas de réinventer la roue. Un trio de noms prestigieux constitue l'équipe de base : Alias pour la "modélisation" (création des modèles 3D), Softimage pour l'animation et Renderman pour le "rendering", autrement dit, le calcul d'image photoréaliste.

LE T-REX EST ICI CENT POUR CENT NUMÉRIOUE, TOUT COMME LA JEEP. OUI A ÉTÉ MODÉLISÉE POUR QUE LA SCÈNE CONSERVE UN HAUT DEGRÉ DE RÉALISME.

déterminent des angles, des vitesses de rotation, etc. Non pas numériquement - ouf! - mais à l'aide de la souris. Or. en animation traditionnelle, on se contente de manipuler des modèles réduits. Le DID est ainsi un modèle miniature - de dinosaure, en l'occurrence – doté de capteurs sur toutes ses articulations. Ceux-ci fournissent en temps réel une description numérique des mouvements que l'on fait subir au DID. Il ne reste plus qu'à appliquer sur le modèle numérique le déplacement capté sur le DID... et l'animateur "traditionnel" se retrouve alors en terrain de connaissance. Une invention qui n'est pas miraculeuse, mais fort judicieuse et appréciée de certains animateurs.

Nous avions promis les gallimimus, les voici! Si Tom Hutchinson s'est plus particulièrement occupé du T-rex, c'est Steve Rosenbaum qui a consacré de longues semaines à ressusciter cette espèce de dinosaure agitée mais plutôt inoffensive.



spectateur), les bousculent (sans véritable contact, cependant) et les dépassent. Les gros plans sont, certes, fugitifs, mais ces gallimimus revisités par algorithmes tiennent magnifiquement leur rôle, et le specLA NAISSANCE D'UN BÉBÉ DINO.

tateur parfaitement éveillé aussi!

LES POSTURES DES GALLIMIMUS ÉTUDIÉES PAR DES CHORÉGRAPHES



C'est ainsi qu'il explique : "Le gallimimus (quel nom enchanteur!) est un drôle d'animal à deux jambes qui se déplace à grande vitesse, et toujours en bande. En fait, nous en avons généré vingt-cinq, avec tous les détails, et jusqu'aux paupières, par exemple..." A l'écran, le résultat est sidérant. Notamment lorsque les quatre personnages principaux du film observent de loin une "horde" de ces bestiaux évoluant dans une plaine en contrebas. Tout à coup, celle-ci s'agite et se met à foncer droit sur eux. C'est alors une incroyable bousculade, et surtout lorsque deux douzaines de ces archéobipèdes totalement virtuels se précipitent sur les acteurs (et, du même coup, sur le

"Pour nous, le travail a commencé par des études minutieuses pour définir une démarche plausible du gallimimus, raconte Steve Rosenbaum. En fait, il s'agit d'une sorte de croisement d'autruche et de kangourou qui peut mesurer jusqu'à 3,6 mètres. Ces animaux ont l'articulation du genou inversée par rapport à la nôtre, comme chez l'autruche; mais ils ont aussi une longue queue, ce qui les rapproche du kangourou. Il fallait donc étudier de près - sur des enregistrements -, et la démarche des autruches, et la façon dont le kangourou agite sa queue. Et réaliser une sorte de synthèse des deux, en tenant compte de l'avis de paléontologues, bien sûr, mais aussi en inventant certains

détails, car les scientifiques ne savent pas tout..." Mais il y a mieux encore. Car une fois mis au point un véritable "langage du corps" pour cette espèce antédiluvienne, les animateurs qui allaient "programmer" leur contrepartie numérique sont allés jusqu'à se mettre dans la peau de leur personnage. C'est ainsi que des séances avec des chorégraphes ont été organisées dans le but de reproduire les postures et les démarches des gallimimus! Il faut avoir visionné les rushs de ces séances...

Pour ce qu'il en est de la séquence où la "horde" se précipite sur les héros du film, "nous avons d'abord, rapporte Steve Rosenbaum, modélisé le terrain à partir de nombreuses photographies des lieux. Puis, nous avons défini un parcours, déterminé un timing en tenant compte d'une vitesse de déplacement plausible... et nous avons tourné la scène sur le terrain réel, avec les acteurs regardant dans le vide sur la base de cette trajectoire prédéterminée". D'autres détails ont également été soignés. "En particulier, précise encore Steve, nous avons observé comment les animaux se déplacent en groupe, par exemple les hordes de zèbres. C'est très intéressant. C'est un peu comme de l'eau qui coule. Lorsqu'un zèbre évite un obstacle, tous ses voisins dévient leur trajectoire en conséquence; ils dépendent tous les uns

des autres. Il nous fallait donc prendre cela en compte dans les déplacements de nos deux douzaines de dinosaures. Sans compter que pour la séquence suivante - celle où les acteurs sont rattrapés, puis bousculés par les gallimimus -, nous avons dû travailler de nouveaux éléments afin de pouvoir conserver un niveau élevé de réalisme dans les plans très rapprochés. Nous avons ainsi étudié pendant des heures des gros plans de pattes d'autruches en train de courir pour comprendre la façon dont elles interagissent avec le terrain : la terre, les cailloux qui giclent, la poussière soulevée..."

On comprend, en écoutant Tom Hutchinson ou Steve Rosenbaum, que la réalisation des effets spéciaux d'un film comme Jurassic Park mobilise un nombre impressionnant de spécialistes de toute sorte.

DANS LES SÉQUENCES OÙ LE T-REX APPARAÎT EN GROS PLAN. DES IMAGES DE SYNTHÈSE S'INTERCALENT AVEC LES PLANS FILMÉS D'UNE TÊTE ANIMÉE, SANS **OU'ON PUISSE VRAIMENT FAIRE** LA DIFFÉRENCE.



teurs, sans oublier la quinzaine de "techniciens-artistes" chargés plus particulièrement des subtiles détourages dans les plans filmés. Et il faut songer qu'ILM a, par ailleurs, été chargée de réaliser d'autres milieu de l'imagerie électronique, en démontant quelques séquences-clés de Jurassic Park dont il a co-supervisé les effets visuels. Avec cet aveu qui en dit long: "Au départ, précisa-t-il, nous ne savions pas nous-mêmes que nous saurions aller si loin dans la crédibilité de nos créatures."

DES IMAGES SI CRÉDIBLES **QUE SPIELBERG A TOUT CASSÉ...**



Dans les moments forts, jusqu'à soixante personnes étaient mobilisées chez ILM pour travailler sur les seules séquences qui incluaient des dinosaures en images de synthèse. Avec, outre les dix, quinze directeurs techniques, une vingtaine d'assistants et une bonne dizaine d'animaeffets spéciaux plus simples. On lui doit notamment le "gommage" des fils de suspension utilisés dans de nombreuses scènes pour faire "voler" acteurs ou accessoires, une de ses spécialités. L'équipe d'ILM est passée maître dans

l'art d'intégrer des modèles 3D sur des images filmées préalablement "dans le monde réel". Mark Dippé, l'un des as de l'effet visuel de l'entreprise, n'a pas eu beaucoup de mal à le démontrer, vidéo à l'appui, lors d'une intervention qui concluait une session consacrée aux effets spéciaux et qui fut l'un des temps forts du dernier Siggraph tenu cet été à Anaheim, au sud de Los Angeles. A cette occasion, le travail d'une brochette de concurrents d'ILM - Pacific Data Images, Pixar, Rythm and Hues Studios, Sony Pictures Image-Works et Video Image Associates - fut également apprécié du public à sa juste valeur; mais il était nettement perceptible qu'ILM occupe actuellement le dessus du panier dans ce domaine. Et il fut aisé à Mark Dippé de subjuguer l'assemblée, pourtant majoritairement recrutée dans le

TEVEN SPIELBERG APPELLE LE SUCCÈS, IL LUI RÉPOND.

Comme le clame à l'occasion Dennis Muren, le "Visual Effects Supervisor" de Jurassic Park, Spielberg ne prévoyait pas au départ de tirer un tel parti des images de synthèse d'ILM. Dans son esprit, celles-ci devaient seulement jouer les utilités. Deux premiers bouts d'essai montrant des gallimimus et un T-rex marcheur l'ont amené à réviser sa position et à passer commande d'une longue séquence des premiers et d'un T-rex logiciel dans quelques plans importants. Et plus tard, Dennis Muren époustoufla Steven Spielberg avec des images d'un T-rex encore plus performantes, au point que naquit la fameuse scène finale faisant intervenir deux vélociraptors et un T-rex entièrement numériques. Un tel revirement en cours de travail de la part d'un professionnel comme Spielberg est tout un symbole. Si lui-même a convenu qu'un brachiosaure numérique pouvait aussi bien émouvoir qu'un tricératops de latex, qu'un T-rex généré par logiciel pouvait impressionner autant que son frère à commandes hydrauliques, alors la cause est entendue. Le prochain King-Kong, c'est à parier, fera des économies de caoutchouc... Mais n'oublions pas, cependant, qu'il est plus facile de mettre en algorithmes un T-rex ou un Alien qu'une Marilyn. Et qu'avec une Marilyn en chair et en os, on peut réaliser des chefsd'œuvre d'une qualité... incalculable.

Nos livres sont une référence. Pour vous parler d'informatique, nous affichons la couleur.

Collection Auto Formation

Collection Savoir-Faire

Collection Références

Collection Programmation

Le catalogue de Microsoft Press, qui s'enrichit de nombreux titres, propose à la fois des ouvrages traduits de l'américain et des titres originaux en français. Adaptés aux modes de travail des utilisateurs français de micro-informatique, ils s'inscrivent dans des collections

identifiées par des couleurs, en fonction du thème et du niveau d'expertise du lecteur. Diffusés par Eyrolles, les livres de Microsoft Press sont disponibles dans toutes les bonnes librairies. Les clés de MS-DOS 6, par Dan Gookin. L'auteur fait part de sa grande maîtrise de MS-DOS avec efficacité et humour. Windows NT: Les Réponses, par James Groves.

Les réponses aux questions les plus fréquentes au sujet de Windows NT. **Atelier Visual Basic 3.0 pour Windows**, par John Clark Craig. Une introduction à la programmation et une boîte à outils d'objets et de programmes directement utilisables (sur la disquette).

Access par Etapes, par Microsoft Corporation. Un ouvrage sous la forme de leçons (accompagné d'une disquette) pour apprendre à gérer des bases de données. Le Kit de Ressources Techniques Windows 3.1, par Microsoft Corporation. Toutes les informations de fond nécessaires aux techniciens et spécialistes du support d'utilisateurs de Windows 3.1.



PRESS



Bon de commande à compléter et à retourner à la Librairie Eyrolles - 61, bd Saint-Germain - 75240 PARIS Cedex 05 - Tél.: 44.41.11.48 - Fax: 44.41.11.44

Réf.	Titre-Auteur	Qté	Px Unit.*	Px Total		
82017	Les clés de MS-DOS 6 - Dan Gookin		239 F			
82014	Windows NT: Les Réponses - James Groves		145 F			
82010	Atelier Visual Basic 3.0 pour Windows - John Clark Craig 265 F					
82016	Microsoft Access par Etapes - Microsoft Corporation 237 F					
82058	Kit de Ressources Techniques Windows 3.1 - Microsoft Corporation 400 F					
Partici	pation aux frais de port 32 F - Franco de port à partir du 2° livre					
e ioins	un chèque à l'ordre de la Librairie Eyrolles, d'un montant total		TOTAL			
de	F. Une facture justificative vous sera adressée.					
Carte I	Bleue n°	date	limite de v	alidité L		

Fonction	Société
Adresse	
Code Postal	Ville
Adresse de livraison s	si différente
Code Postal	Ville
N° de téléphone (pou	ir être livré dans les meilleurs délais):
	Date

MP 110

*T.V.A. 5,5% incluse.

Bien sûr, nous pourrions, avoir les prix les plus bas...





vec plus de 30 000 produits vendus par an, EBP est devenu en 9 ans un acteur incontournable sur le marché du logiciel de gestion. Performances, simplicité d'usage, adéquation aux besoins, service technique de qualité et prix compétitifs sont à l'origine de notre succès. C'est pour vous une

garantie de pérénité de votre investissement informatique. Aujourd'hui, EBP va plus loin en offrant à travers une gamme étendue et évolutive, une garantie totale pendant un an : sécurité et assistance téléphonique. EBP s'engage sur le bon fonctionnement du produit ou vous rembourse!

EBP est en contact avec vous en direct ou à travers plus de 500

Nous préférons aller jusqu'au bout de vos exigences



professionnels qui conseillent, installent et forment sur nos produits. Demandez leur une démonstration ou téléphonez nous pour recevoir gratuitement la disquette de démonstration de (1) 34 94 80 20

Compta windows. Puis comparez!

Rue de Cutesson - ZA Bel-Air - BP 95 78513 RAMBOUILLET Cedex Tél. : (1) 34 94 80 20 Fax : (1) 34 85 62 07

Assistance téléphonique 1 an : GRATUIT

En achetant un logiciel professionnel EBP, vous bénéficiez automatiquement pendant 1 an d'une assistance téléphonique gratuite. C'est le service... bien compris.

SERVICE PRIVILEGE: UNE EXCLUSIVITÉ EBP

Si vous souscrivez notre contrat privilège, en extension de garantie la première année, vous disposez à partir de 395 F HT seulement de toutes les mises à jour du produit et d'une assistance téléphonique personnalisée et prioritaire. Pour les années suivantes, le contrat privilège est souscrit à 850 F HT seulement.

Logiciels pour IBM XT	C-AT-PS et compatibles
Société	
Nom	
Adresse	
CP, Ville	
Téléphone	
Commande Pr	
Compta Plus	1767,14 F TTC
Paye Facture Plus	2122,94 F TTC 1767,14 F TTC
Compta Windows	2360,14 F TTC
Compta windows	2500,141 110
	MARKET HAR THE
Commande Pr	roduits Bridés
59,30 F TTC Par p	
sur la comm	ande finale
☐ Compta +	☐ Hôtel
☐ Facture +	☐ Auto-Ecole
☐ Paye 7.0	☐ Garage
☐ Négoce	☐ Restaurant
☐ Immobilisations	Agence
□ Bâtiment	Coiffure
☐ ComptaWindows ☐ Paye Windows	☐ Association☐ Bourse
☐ Gestion Windows	☐ Liasses Fiscales
Commerciale	Liasses Fiscales
	3"1/2 5"1/4
Tormat des disquettes	
D. II I DOM	TOM
Pour l'export et les DOM- Payer le total HT + 70 F	TOM:
☐ Carte bleue ou Visa	
Ludin	Linding!
Date d'expiration	
Signature	
☐ Je joins un chèque à la	commande de F
Franco de port - Une factu (contre remboursement : -	ure sera jointe à l'envoi
(contre remboursement : -	+ 50 F et 500 F minimum)
Je demande:	
Une documentation our	



Livré chez vous sous 24 à 48 heures

Commande par lettre avec le réglement à :

Rue de Cutesson - ZA Bel-Air BP 95 78513 RAMBOUILLET Cedex Tél. : (1) 34 94 80 20 Fax : (1) 34 85 62 07

Liste des revendeurs : Minitel : 36-16 EBP

ESSAYEZ SANS RISQUE! POUR 50 F HT (59,30 F TTC) DÉDUCTIBLE AU MOMENT DE L'ACHAT

Pour vous permettre d'évaluer tranquillement nos produits de gestion et leur adéquation avec vos besoins, nous offrons l'essai complet du produit avec sa documentation complète (150 pages en moyenne).

LES BASES DE VOTRE GESTION:

Compta Série + 2.0 1490 F HT



Un logiciel complet de comptabilité générale, auxiliaire, analytique et budgétaire jusqu'au bilan. Saisie simple et rapide avec guides d'écritures personnalisables. Rapprochement bancaire. Echéancier et prévisions de trésorerie avec simu-

lations. Relance des clients. Lettrage. TVA. Nombreuses éditions. (Version réseau 2990 F HT)

Facture/Stock Série + 2.0 1490 F HT

Ce logiciel prend en charge toute la gestion commerciale de votre entreprise : clients, facturations, stocks d'articles simples ou composés avec intégration des frais d'approche, des représentants etc... Gestion des commandes clients et fournisseurs : en option. Intégration automatique des ventes et des réglements dans EBP-Compta +. (Version réseau 3990 F HT)

Avec l'option commandes clients/fournisseurs 2490 F HT

Paye 7.0

1790 F HT

Programme entièrement paramétrable multi-dossiers. Possibilité de réaliser tout type de paye. Sur papier vierge ou pré-imprimés et entièrement conforme aux normes en cours. Virements sur disquettes. Transfert dans EBP-Compta.

Immobilisations 1290 FH

La gestion complète de vos immobilisations: amortissements linéaires, dégressifs, dérogatoires, techniques. Calcul des dotations et imputation des écritures dans EBP-Compta. Etat préparatoire des liasses fiscales 2054 et 2055. Multi-dossiers.

Liasses fiscales

2990 F HT

LES VERTICAUX

Prestations de services 1990 FHT

Logiciel de devis/facturation destiné aux prestataires de services (conseils, experts, maintenance, etc...). Gestion analytique des collaborateurs et des dossiers. Facturation au forfait, en régie ou périodique. (Réseau 2990 F HT)

Bâtiment 2990 FHT

Un logiciel complet pour réaliser simplement des devis avec des descriptifs détaillés. Interface avec Batiprix. Gestion des appros. Facturation sur situation de chantier. Editions paramétrables. Suivi analytique des chantiers.

Hôtel	5990 F нт
Restaurant	3990 Гнт

Garage 4490 F HT

Kiné-Infirmier 8990 F HT

Association 990 FHT

Bourse 990 Fht

Logiciel de gestion de portefeuille. Analyses graphiques et statistiques. Récupération automatique des cours de bourse par minitel.

LA GAMME WINDOWS:

Compta pour Windows Version 2

1990 FHT



Un logiciel complet et multi-dossiers de comptabilité générale, auxiliaire, analytique et budgétaire qui utilise toute la puissance de windows : éditions soignées et paramétrables jusqu'au bilan. Saisie confortable et intuitive, liens DDE, sécurités avan-

cées d'une véritable base de données transactionnelle. Rapprochement bancaire par pointage à la souris. Echéancier et prévisions de trésorerie. Graphismes etc... Un produit leader vendu déjà à plus de 3 000 ex. dans la 1^{ett} version. (Version réseau 2990 F HT)

Gestion commerciale Version 2

1990 F HT

Une facturation très complète et très soignée. Devis, BL, BR, gestion du stock, des clients, des fournisseurs, des réappros, des finances, etc... (Version réseau 2990 F HT)

Paye 2 pour Windows 1990 F HT

Programme entièrement paramétrable multi-dossiers destiné aux PME ou cabinets comptables pour réaliser tout type de paye : vacataires, bâtiments, etc...

Compta libérale Windows 990 F HT

Comptabilité simplifiée pour les professions libérales soumises ou non à la TVA. Saisie très simple en mode recettes-dépenses. Gestion des amortissements et états fiscaux de la 2035.

Immobilisations

990 F H

Une gestion complète, comptable et fiscale, des immobilisations d'une entreprise et de leurs amortissements.

EasyWord pour Windows

595 FHT

Un nouveau traitement de texte simple mais puissant.

Budget Plus pour Windows

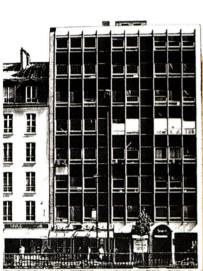
349 FHT

Une gestion de budget familial sympathique et efficace. Graphismes et comptes prévisionnels. Calculs financiers.



EBP: c'est une équipe de plus de 50 personnes à votre service, 30 000 nouveaux utilisateurs par an dont de nombreux experts comptables qui recommandent et utilisent nos produits

48 MODELES DE COMPAQ, UNE SEULE ET UNIQUE BOITE.







Tout Compaq, rien que Compaq.

Le groupe IC vous propose à Paris une boite unique en France: IC.PC, le premier magasin entièrement, exclusivement et complètement

consacré à Compaq. Laissez-vous emballer par

IC.PC: avec plus de 300 m2 de sourires, de conseils et de services dédiés à la meilleure des gammes actuelles de PC, IC.PC va vous ouvrir de nouveaux horizons.

IC.PC: 83/85 RUE DE IAVEL 75015 PARIS.

Encore Compaq, toujours Compaq.

De mémoire de Compag on n'a jamais vu ça. Du ProLinéa au Systempro, du Contura au ProSignia, de la Pagemark au tout dernier Deskpro/M,

COMPAO

IC.PC vous présente dans son show room

l'intégralité de la gamme en exposition permanente et vous offre les meilleurs prix sur tous les Compag. Vous devriez COMPAQ. déjà être chez IC.PC.

77 97 43 / TEL. 40 58 00 58



"LE PREMIER CADEAU ANNIVERSAIRE METRO, CE SONT LES PRIX!" EN PLUS, IL Y EN A D'AU'I

Des CADEAUX qui vous seront remis directement aux caisses suivant le montant de votre facture de produits professionnels non alimentaires.



• De 2500 FHT d'achats à 4999 FHT, vous recevez une mini-chaîne!



Comment obtenir la Carte METRO et recevoir les Offres METRO BUREAU Pour en savoir plus n'hésitez pas à nous téléphoner ou à nous rendre visite.

V05 386 486 LATEL SAMUE

METRO micro-informatique en France * 13 magasins réservés aux professionnels

BORDEAUX

Z.A. Commerce de gros, chemin de Labarde 33083 Bordeaux Cedex -Tél. 56 43 48 77

GRENOBLE

Rue François Brumet - 38360 Sassenage - Tél. 76 86 80 81

LILLE

Z.A. M.I.N, RN 352 - 59462 Lomme Cedex
Tél. 20 08 52 08

LYON

2, avenue Charles de Gaulle, Z.I. Les Rubines - 69120 Vaulx en
Velin Cedex - Tél. 78 80 98 22

MARSEILLE

Lieu-dit "La Tresque", RN 368 (Ex 568) - 13170 Les Pennes Mirabeau - Tél. 42 02 22 72 **NANTES**

361, route de Ste Luce - 44000 Nantes - Tél. 40 68 17 75 NICE

280/288, route de Grenoble, Nice La Plaine 1 06000 Nice - Tél. 93 18 31 95

ROUEN 36, Bd Industriel - 76300 Sotteville-les-Rouen Tél. 32 95 92 56

BOBIGNY

Z.I. Les Vignes, 35/77, rue Benoît Frachon 93012 Bobigny Cedex - Tél. (1) 48 46 56 28 CHENNEVIERES 8, rue Gay Lussac - 94430 Chennevières Tél. (1) 45 76 08 56

NANTERRE

ZA du Petit Nanterre, 5, rue des Grands-Prés 92024 Nanterre - Tél. (1) 47 86 62 38 VILLENEUVE LA GARENNE 102, av. de Verdun - 92390 Villeneuve la Garenne Tél. (1) 46 13 82 88

VITRY

67/73, rue Champollion - 94401 Vitry sur Seine Cedex Tél. (1) 45 15 82 75

* magasins réservés aux professionnels





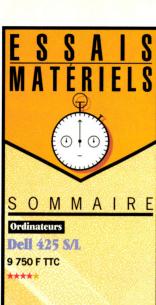


EXTRAIT DE NOS OFFRES DU 1er AU 14 OCTOBRE 1993



N°1 DE LA DISTRIBUTION MICRO-INFORMATIQUE EN EUROPE.

BURKE



DEC PC-LPX 450/D2 16 600 F TTC

IBM PS/1 2133-461

9 450 F TTC ****

New Deal 486 SX-25

18 350 F TTC

IBM PS/2 Energy WS

47 750 F TTC ****

Olivetti M4 40 Modulo

10 600 F TTC

Extension

Videomaker

2 550 F TTC

Imprimante

Epson Stylus 1000

4 700 F TTC

Périphérique

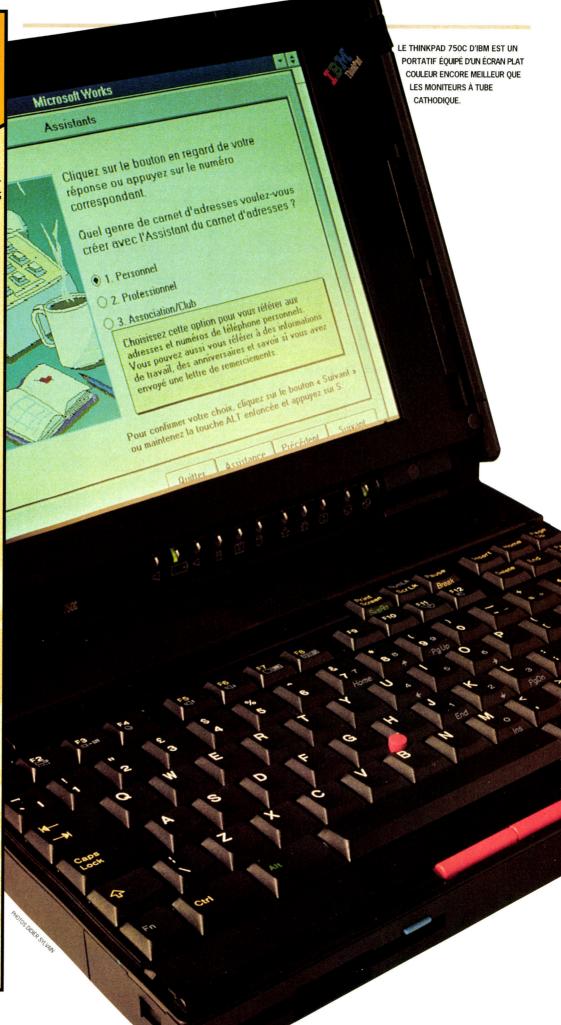
Kodak DCS 200

60 500 F TTC

Moniteur

Ecran Citizen LCM 64

8 200 F TTC



IBM Thinkpad 750C Le multimédia sous le bras

À PARTIR DE 41 000 F TTC ****

u sein de la rédaction. les discussions ont été vives pour savoir s'il fallait ou non attribuer cinq étoiles à ce modèle superbe... mais si cher. Et finalement, il nous a semblé qu'il les valait: si la seule qualité de son écran n'y suffisait pas, son ergonomie, ses possibilités d'évolution, ses capacités sonores et ses performances (une bonne note de 8,6) font que l'on risque peu de regretter un tel achat.

> De quoi s'agit-il? D'un petit

ordinateur léger et autonome, qui parle et joue de la musique, affiche de superbes images et des animations en couleurs... et dont le disque dur se change en moins de temps qu'il n'en faut pour l'écrire. Qui pourrait alors supposer qu'il est signé IBM? C'est en effet aux Powerbook d'Apple que l'on pense en découvrant le Thinkpad 750C. D'autant

À la fois portatif autonome et ordinateur multimédia, voici le Thinkpad 750C. Une machine de rêve, avec un écran en couleurs à matrice active, une carte sonore intégrée, des possibilités d'évolution quasiillimitées et une ergonomie à toute épreuve. Un nouvel IBM qui devrait sûrement servir de référence. Au moins pour l'année à venir...

PAR CHRISTOPHE BLANC

que c'est la première fois qu'IBM livre en standard un portatif avec haut-parleur, sortie casque et entrée pour microphone intégrés.

Son écran plat couleur à matrice active est tout bonnement somptueux: mat, lisible sous n'importe quel angle, sans effet de rémanence et avec des couleurs très

fines. On s'en aperçoit immédiatement avec la démonstration qui est proposée à l'allumage, et qui mêle texte, voix et images animées. Mais avec cette limite propre à un ordinateur doté d'un seul processeur, fût-il un 486 : le son oui, les animations oui, mais pas les deux ensemble! Il faudra pour cela attendre des modèles pourvus de composants plus sophistiqués. Il n'en reste pas moins que disposer à la fois d'une image de cette qualité et du son intégré est une première pour un portatif au format A4 sous Windows.

La conception générale de ce Thinkpad lui confère un niveau d'ergonomie rarement atteint.

Pour un poids de moins de 3 kg, batterie comprise, ce bloc-notes offre jusqu'à 20 Mo de mémoire vive, un lecteur de disquettes de 2,88 Mo de capacité, un disque dur de 170 Mo, deux emplacements pour cartes d'extension à la norme PCMCIA (format "carte de crédit") de type II, une batterie au nickel-métal hydrure lui conférant, selon nos tests, une autonomie de 4 h 24 min, les deux ports série (dont un interne, relié aux connecteurs PCMCIA) et le port parallèle, une sortie pour moniteur externe, un connecteur pour raccordement à une station d'accueil, un clavier de quatre-vingt-

six touches avec jeu complet de touches de fonction et de déplacement du curseur, plus l'écran.

Tirez les languettes et accédez aux éléments

Une telle intégration n'est rendue possible que par la taille minuscule de la carte mère; si celle-ci n'occupe qu'un cinquième environ de la surface totale, cela ne l'empèche pas de contenir un processeur Intel 486 SL à 33 MHz - une version basse consommation du 486 DX -, 4 Mo de mémoire vive soudée, les composants sonores et d'entrée-sortie et 512 Ko de mémoire vidéo.

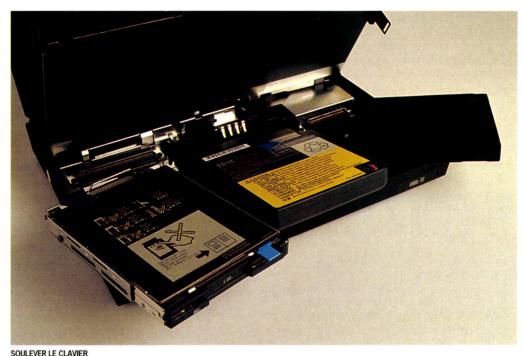
	0	100 200
BM	Processeur	91
Thinkpad 750C	Coprocesseur	96
CONFIGURATION Processeur : 486 SL	Mémoire	79
Horloge: 33 MHz	Affichage texte	122
Mémoire vive : 4 Mo	Affichage graphique	92
Disque dur : 170 Mo	Transfert disque	72
ecteur de disquettes : 1,44 M Ecran :VGA couleur	Accès disque	74
Prix : 41 036 F TTC.	Système	78
	Compilation	88
SRO TEST	Fichier	66
TEST	Windows	91
LABS 8	Tableur	94
8.	Traitement de texte	80
	Ordinateur de référence Com	paq Deskpro 486/33L

Pour ouvrir l'appareil, il suffit d'actionner les petites tirettes latérales de verrouillage : une première fois afin de relever l'écran, une autre fois pour soulever le clavier. Apparaissent alors trois éléments facilement reconnaissables et alignés comme à la parade: le lecteur de disquettes extra-plat à gauche, le disque dur de 2,5 pouces de diamètre à droite et la batterie au milieu. Tous trois sont pourvus de languettes qui permettent de les extraire très facilement. On pourra ainsi remplacer la batterie ou le disque dur (ce dernier par un modèle de 340 Mo), mais aussi augmenter la mémoire vive à l'aide d'une carte ultra-plate "IC Dram Cards" (un emplacement est prévu à cet effet sous le lecteur de disquettes). Ces cartes, exclusivement fabriquées et distribuées par IBM, contiennent 2, 4, 8 ou 16 Mo de mémoire vive dynamique. Il ne s'agit certes pas là d'un format dit standard, mais quelle facilité d'installation!

Des qualités sonores mieux que sur un Mac

Le seul problème avec des éléments aussi faciles d'accès, c'est qu'il est également facile de les voler! IBM a donc prévu sous l'appareil une tirette métallique pour fixer un petit verrou, ou même un câble antivol. Une sécurité physique qui est renforcée par un système de mots de passe qui limite l'accès à l'ordinateur.

Pour travailler facilement sur batterie, le Thinkpad 750C dispose d'un utilitaire de gestion de l'énergie : celui-ci permet de choisir différentes vitesses de fonctionnement pour le processeur en vue de limiter la consommation électrique et de régler les délais d'extinction de l'écran et du disque dur. Il est même possible de couper l'alimentation des ports série. Un mode "hibernation" est disponible pour la



POUR ACCÉDER EN UN CLIN D'ŒIL AUX DIVERS PÉRIPHÉRIOUES.

sauvegarde automatique des données en cas de défaillance de la batterie.

Mais mieux qu'un simple portatif, le Thinkpad 750C se distingue par ses capacités sonores étonnantes. Son petit haut-parleur intégré permet de profiter immédiatement des exemples fournis. Et pour ne pas déranger le voisinage, il est possible de raccorder un casque stéréo de baladeur à la prise située sur le côté, près de celle prévue pour un microphone ou un appareil audio. Le volume est réglable par touches de fonction. L'ensemble se comporte très bien sous Windows, que ce soit avec les utilitaires du dossier Accessoires ou avec ceux spécifiques au Thinkpad. Sous DOS, d'autres programmes sont disponibles pour enregistrer ou traiter les sons. Les composants sonores sont de qualité : jusqu'à la fréquence de 48 KHz on peut numériser du son en 16 bits, ce qui est mieux que sur un Macintosh standard.

Le Thinkpad 750C regroupe un nombre record de possibilités d'extension. Passons sur les deux connecteurs PCMCIA: ils sont pleins de promesses pour l'avenir, mais le nombre de cartes disponibles est encore trop insuffisant. Arrêtons-nous plutôt sur le connecteur du lecteur de disquettes: une fois celui-ci retiré - avec la facilité que l'on sait -, on peut le remplacer par un boîtier de communication nommé CDPD (Cellular Digital Packet Data) pour le raccordement direct au réseau téléphonique via les prises audio: on dispose alors d'un téléphone intégré, et même d'un télécopieur sur carte PCMCIA. IBM annonce également pour le premier trimestre 1994 un récepteur télé: une bonne solution pour ne pas rater Roland Garros tout en continuant de travailler!

Du portatif au bureau ou à la station d'accueil

Quant au connecteur d'extension situé à l'arrière, il permet de transformer ce portatif en un modèle de bureau complet. Soit en le raccordant à un boîtier (de taille modeste) qui peut recevoir une carte d'extension ISA 16 bits et, en option, deux cartes PCMCIA

supplémentaires; soit grâce à une station d'accueil complète (comportant un connecteur ISA, un connecteur SCSI et deux hautparleurs) et suffisamment spacieuse pour ajouter une unité de disque supplémentaire - un lecteur de CD-ROM, par exemple, caractéristique des appareils multimédias. A noter que la version monochrome de ce modèle, le Thinkpad 750, peut être transformée en ordinateur sans clavier (750P) grâce à un écran tactile rabattable et utilisable avec un stylet. Qui dit mieux?

IBM THINKPAD 750C

POUR L'écran couleur, les possibilités d'extension, l'autonomie et l'ergonomie. CONTRE Extensions mémoire spécifiques et prix encore élevé. Autonomie: 4 h 24. Poids: 2,9 kg. Dimensions: 29,7 x 21 x 5,1 cm. Configuration de base: 4 Mo de mémoire vive, 170 Mo sur disque dur, écran plat VGA couleur à matrice active, un connecteur PCM-CIA de type III (ou deux de type II). Prix: 41 036 F TTC. Configuration conseillée : ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 084 F).

Total: 43 119 F TTC.



BeckerPage

Le studio de PAO avec retouche d'images intégrée!



Finis les temps de disette créative! Le jour de gloire est arrivé pour les francs-tireurs de la PAO. Riches ou pauvres, mais tous preux Chevaliers de la Table... graphique, voici enfin pour vous l'arme de tous vos pouvoirs créatifs dont vous n'osiez même pas rêver (et sûrement pas à ce prix là !... 995 F TTC).

■ Solution intégrale dans le domaine de la PAO: de l'idée à l'impression

- Logiciel de traitement de texte puissant
- Superbe logiciel de retouche d'images Puissantes fonctions
- de dessin vectoriel Effets spéciaux impressionnants
- Séparation de couleurs intégrée
- Incorporation d'objets OLE
- Nombreux filtres d'importation : BMP, PCX, IFF, TIFF, WMF, CGM...
- Polices TrueType fournies
- Bibliothèque de cliparts fournie

CONFIGURATION REQUISE

- PC 386SX/386/486 avec au moins 2 Mo de RAM (4 Mo ou plus sont recommandés)
- Disque dur avec au moins 3 Mo d'espace libre
- Carte VGA, souris, Windows 3.1 (mode 386 étendu)
- MS-DOS à partir de la version 4.01, DR DOS à partir de la version 6.0
- Livré avec documentation complète en français et disquettes HD 3"1/2



TRAITEMENT DES TEXTES

■ Maguette remodifiable à volonté ■ Habillage de texte à l'extérieur ou à l'intérieur des images Impression en quadrichromie - Chaînage de textes manuel ou automatique - Rotation à 360° de blocs de texte et d'images (texte modifiable après rotation) ■ Multicolonnes ■ Alignement de textes sur des courbes Choix de la police, du style, de la taille...

RETOUCHE D'IMAGES

■ Edition d'images importées ■ Dessin de précision ou ébauche Dégradé de couleurs (également pour les lettres) - Crayon, pinceau, pipette, aérographe, rouleau, outil de contour... Libre composition des couleurs, réglage facile de la teinte, de la luminosité et de la saturation, ombrage ou éclaircissement.

BeckerPage 4 pour Windows® est disponible chez les meilleurs revendeurs et dans les FNAC.

BON DE COMMANDE

A envoyer à : MICRO APPLICATION

58, rue du Fbg Poissonnière, 75010 Paris Tél. (1) 47 70 32 44 Fax: (1) 42 46 03 02 Magasin: 13, rue Sainte Cécile, 79009 Paris

ouvert du lundi au jeudi de 9h 00 à 13h 00 et de 14h 00 à 18h 00 et le vendredi de 9h 00 à 13h 00 et de 14h 00 à 17h 00.

- Oui, je désire recevoir BeckerPage 4 dans les plus brefs délais. Ci-joint, mon réglement de 995 F + frais d'envoi (20 F envoi normal 40 F recommandé). Je choisis de régler par
 - MANDAT-LETTRE
 - CHÈQUE à l'ordre de MICRO APPLICATION
 - CARTE BLEUE N°
- Oui, je désire recevoir gratuitement la disquette d'évaluation HD (3 " 1/2) de

Oui,	je desire	recevoir	les	nouveaux	cata	alogues	MICKO	APPLIC
	Livres et	logiciels I	PC	93/94		Soft Co	ollection	

☐ Livres et logiciels PC 93/94	□ Soft Collection	
Nom:		
Prénom :		
Adrosso:		

MICRO APPLICATION



OUTILS DE DESSIN date d'expiration ■ Outil d'alignement de texte sur une courbe ■ Outil Numéro de page ■ Outils Date et Heure ■ Outil de BeckerPage 4 rotation Lignes, flèches, rectangles, cercles, ellipses, polygones, courbes de Bézier, camemberts... Blocs de texte à taille variable ■ Filet de 0,1 mm à 5 mm ■ Styles de ligne pointillé, fléché Loupe de 25 % à 800 %. Accent **POLICES TRUETYPE & CLIPARTS** American Text Ville Code postal: Polices TrueType pour les titres, les textes, etc. Clearface (elles s'accordent en partie avec les cliparts) . La Signature obligatoire COMIX bibliothèque de cliparts rassemble des illustrations convenant à divers domaines comme le Hudson sport, le bureau, la bande dessinée Sans condensed gra Status

SVM

TUDIO A&G PARIS (1) 42 72 46

dans con

30,

2

cercler

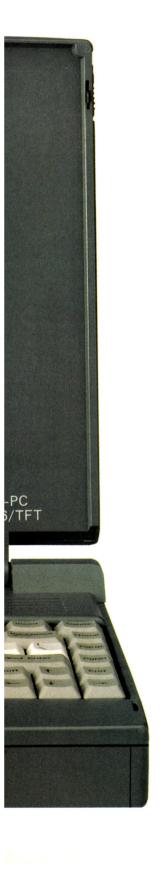
10/93 -

PUSSANCE





EVOLUTIF



IPC PORTA-PC

i486SX-25 DX2-50 DX2-66 **SUPPORT PCMCIA 3**

COULEUR MATRICE ACTIVE TFT

4 MO RAM **LOCAL BUS VGA ACCELERATEUR VIDEO** TRACKBALL INTEGREE **FLOPPY 3"1/2 ECRAN 9"1/2 RETRO-ECLAIRE AUTONOMIE LONGUE DUREE FORMAT A4 • 2,9 KG**

P5 486 SX-25/120 Mo : 23 990 FHT (28 452,14 πc) P5 486 DX2-50/120 Mo : 26 790 FHT (31 772,94 πc) P5 486 DX2-66/250 Mo : 29 890 FHT (35 449,54 πc)

> Le P5 est disponible en version monochrome 486 SX-25/120 Mo : 11 990 FHT (14 220,14 TIC) 486 DX2-50/120 Mo : 14 790 FHT (17 540.94 TIC)

Les notebooks IPC Porta-PC P5 sont certifiés conformes aux normes américaines FCC. Le process de fabrication n'intègre pas de CFC (chlorofluorocarbones) agents destructeurs de la couche d'ozone. Les emballages et plastiques sont recyclables.

Paris Tél: (1) 45 15 50 50 Grands



Tél: 72 74 45 02 Marseille Tél: 91 56

Logiciels de Gestion

PACK



TANGO

L'intégration complète de la Facturation et de la Comptabilité



Le pack TANGO vous propose une intégration parfaite entre deux logiciels reconnus pour leurs performances, et déjà utilisés par des milliers d'entreprises : Compta Série Plus 2.0 et Facture-Stock Série Plus 2.0 (version standard).

2 490 F HT En monoposte

3 990 F HT En réseau

Toutes les fonctions vitales de votre gestion réunies en 1 seul logiciel

Aujourd'hui, grâce à Tango, vous travaillez vraiment en temps réel, donc plus rapidement : il vous suffit d'appuyer sur une touche pour passer d'un programme à l'autre. Sur la fiche client, vous pouvez, à tout moment, consulter le solde de son compte et des écritures ; le transfert des écritures de ventes et de règlement se fait automatiquement avec la création des comptes.



Une bonne gestion commerciale nécessite un accès permanent à la situation comptable des clients.

TANGO vous permet de travailler en toute sécurité

Avec le pack TANGO, vous contrôlez votre activité, en toute sécurité: vous pouvez créer un compte pendant la saisie, le consulter à tout moment, relancer un client à partir de votre comptabilité en fonction des sommes dues en Facturation ou encore modifier une facture en cas de dépassement d'en cours. Vous calculez vos marges, vous gérez vos stocks, les BL & BR, les acomptes, les escomptes, les taxes parafiscales... autant d'arguments qui font de Tango un outil idéal pour la gestion de votre entreprise.

Recevez gratuitement la version de démonstration

Le pack TANGO vous intéresse? Renvoyez-nous le coupon-réponse et vous recevrez gratuitement une documentation et une disquette de démonstration.



(1) 34 94 80 20

----****

SVM 10/93

DEMANDE D'INFORMATION

- Oui, je souhaite recevoir une documentation complète sur le Pack Tango
- Oui, je souhaite assister à une démonstration chez un revendeur EBP

M./Mme./Mlle	Nom:	Prénom :	
Société :	Fonction :	Activité :	
Téléphone:	T	élécopie	
Adresse:			
C-1	7.711		

Bureautique avancée

Dell 425 S/L



Des performances à bon marché

À PARTIR DE 9 750 F TTC ****



UNE BONNE CONCEPTION D'ENSEMBLE POUR **CETTE MACHINE ÉQUIPÉE D'UN** PROCESSEUR 486 SX À 25 MHz.

Étonnant : la note qu'obtient ce l'affichage sur bus local; même modèle à base de processeur mémoire cache de 128 Ko (en Intel 486 SX à 25 MHz dépasse option). Bref, des machines quacelle de concurrents affichant siment identiques, avec surtout 33 MHz! Mais c'est surtout la vitesse d'affichage qui permet au 425 S/L de réaliser cette perforune qualité de fabrication irréprochable et un degré d'intégration des composants sur la carte mère rarement atteint.

Si Dell est un champion du rapport qualité-performances/prix, on regrettera alors la présence d'un disque dur un peu "léger" - un Quantum de 230 Mo aux temps d'accès assez moyens. Et que la prise électrique de l'écran ne puisse être reliée à l'alimentation de l'unité centrale : malgré une prise prévue à cet effet, un cache en plastique empêche d'y accéder. Mieux vaut donc prévoir une multiprise. **Christophe Blanc**

DELL 425 S/L Pour La qualité générale, l'affichage et l'ergonomie. Performances plutôt faibles du disque dur.

SVM Configuration de base:

11 4 Mo de mémoire vive, 80 Mo sur disque dur, écran SVGA couleur, souris, MS-DOS.

Prix: 9 785 F TTC. Configuration conseillée : ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 542 F), adopter un disque dur de 120 Mo (+ 237 F), installer 128 Ko de mémoire cache (+ 830 F), 512 Ko de mémoire vidéo (+ 237 F), Windows 3.1 (+ 593 F). Total: 13 224 F TTC.

Applications spécialisées

DEC PC-LPX 450/D2



La bonne recette

À PARTIR DE 16 600 F TTC ****



mance: grâce à son bus local, il passe haut la main les tests qui

portent sur la vidéo... alors qu'à tous les autres essais, il obtient

moins que la moyenne.

tiés égales, carte mère à gauche (entièrement accessible, avec trois connecteurs ISA libres) et disques et alimentation à droite, avec un emplacement libre sous le lecteur de disquettes pour un périphérique de stockage de 5 pouces 1/4 de diamètre; même processeur graphique S3 dédié à



CAPABLE D'ÉVOLUER RAPIDEMENT.

Représentant la nouvelle gamme de micro-ordinateurs concus et fabriqués par Digital (les précédents provenaient surtout d'Olivetti), le DEC PC-LPX 450/D2 est l'une des bonnes affaires de la rentrée. Doté d'un processeur 486 DX2 à 50 MHz et testé avec 12 Mo de mémoire vive et un disque dur de 240 Mo, cet ordinateur de bureau obtient la note de 16, surpassant ainsi nombre de modèles à base de 486 DX/2 à 66 MHz! De bonnes recettes bien appliquées expliquent ce score, notamment le processeur vidéo S3 sur bus local avec 1 Mo de mémoire vidéo, la mémoire vive sur connecteurs en 32 bits et une mémoire cache de 256 Ko.

Notez, aussi, l'excellente qualité de fabrication. Le boîtier, très bien aéré par deux ventilateurs, comprend trois emplacements de 5 pouces 1/4 pour des unités de stockage avec ouverture sur la face avant, et cinq connecteurs d'extension, dont un prévu pour une carte sur bus local. Enfin, on pourra facilement changer de processeur grâce au support ZIF et au dispositif de changement de fréquence par cavaliers. Didier Sanz

DEC PC-LPX 450/D2

Pour Rapidité de l'affichage, bonnes performances et possibilités d'extension.

CONTRE Des problèmes d'affichage en haute résolution.



Configuration de base: 4 Mo de mémoire vive, disque

dur de 170 Mo, écran SVGA, MS-DOS et Windows.

Prix: 16 630 F TTC.

Configuration conseillée : ajouter 4 Mo de mémoire vive (+1 153 F), changer le disque dur pour un modèle de 240 Mo (+ 982 F), installer 256 Ko de mémoire cache (+ 202 F). Total: 18 967 F TTC.

Bureautique avancée

IBM PS/1 2133-461



Petit prix et grand standing

À PARTIR DE 9 450 F TTC ****

Les modèles de la gamme "grand public" d'IBM deviennent de plus en plus puissants. Avec un 10,2 au Standard de performances, le PS/1 2133-461 à base d' Intel 486 SX à 33 MHz est plus rapide que notre machine de référence, le Compag Deskpro 486/33L. Un excellent score, donc, malgré un disque dur de 80 Mo peu véloce: les résultats des tests qui sollicitent le plus cet élément sont, en effet, nettement inférieurs à la moyenne. Autrement dit, il est fort probable que la note augmenterait de manière significative si l'on remplaçait ce disque par un modèle de 170 ou 250 Mo, ce que nous conseillons d'ailleurs.

Le bon résultat général s'explique en partie par un système d'affichage avec 1 Mo de mémoire vidéo (non extensible) sur bus local VESA. Un autre atout est la présence de 128 Ko de mémoire cache, extensible à 256 Ko. Les 4 Mo de mémoire vive de la machine testée étaient montés sur des barrettes Simm en 32 bits; pour étendre cette mémoire à un maximum de 64 Mo. il suffit de pousser un levier à l'avant de

MICRO-ORDINATEUR **MACINTOSH POWERBOOK 165**

Ce nouveau portatif d'Apple, équipé d'un microprocesseur 68030 à 33 MHz, remplace le Powerbook 160. Il affiche 16 niveaux de gris sur son écran à cristaux liquides de 10 pouces et 256 couleurs sur un moniteur externe. Prix: à partir de 15 200 F TTC avec 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 80 Mo.



ALL SYSTÈME D'AFFI-CHAGE AVEC 1 Mo DE MÉMOIRE VIDÉO SUR BUS LOCAL

DE BONS RÉSULTATS,

GRÂCE, NOTAMMENT,

qu'un emplacement supplémentaire pour un disque dur ou une autre unité de mémoire de masse de 5 pouces 1/4. Le nombre de connecteurs d'extension ISA est également réduit : trois dont deux

Mais pour moins de 10 000 F TTC depuis le 1er septembre, ce PS/1 a suffisamment d'atouts pour qu'on puisse "craquer" sans risquer de trop le regretter. **Christophe Blanc**

IBM PS/1 2133-461

Pour Les performances, la mémoire 32 bits, la rapidité d'affichage, le prix. CONTRE Les faibles possibilités d'extension. Les maigres performances du disque dur.



SVM Configuration de base: 2 Mo de mémoire vive,

80 Mo sur disque dur, écran SVGA, souris, MS-DOS, Works, Windows 3.1. Prix: 9489 FTTC. Configuration conseillée : ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 362 F) et choisir un disque dur de 170 Mo (+ 4 042 F). Total: 14 893 F TTC.

Bureautique itinérante

l'unité centrale et de soulever le

couvercle: les quatre connecteurs

sont directement accessibles. Un

emplacement est prévu pour un

Overdrive DX/2 à 66 MHz, mais

non pour le futur Overdrive-Pen-

tium. Et dommage qu'il n'existe

New Deal 486 SX-25

Une nouvelle donne... pas donnée

seulement pour cartes longues.

À PARTIR DE 18 350 F TTC ****

Ce portatif à écran couleur passerait presqu'inaperçu sans ses honnêtes performances et sa faculté de changer aisément d'équipement. Le New Deal 486 SX-25 obtient, en effet, la bonne note de 7,5 au Standard européen, grâce



UNE ASTUCIEUSE SOLUTION MODULAIRE.

surtout à un affichage très rapide. Avec ses 512 Ko de mémoire vidéo, le contrôleur peut afficher 256 couleurs en 800 x 600 points sur un écran externe. Le New Deal 486 SX-25 est, de plus, particulièrement modulaire. La quasi-totalité des éléments sont interchangeables: écran (matrice passive ou matrice active), disque dur (de 80 à 200 Mo) ou processeur (du 486 SX au 486 DX2). Le modèle testé pèche toutefois par une faible autonomie de 1 h 30 et par une taille et un poids un peu élevés (5 cm d'épaisseur et 3 kg sans

compter l'encombrante alimentation secteur). Et son prix est également un peu abusif. Marc Henri

NEW DEAL 486 SX-25

POUR Bonnes performances. Les éléments interchangeables. **CONTRIP** Faible autonomie et médiocre qualité d'affichage.



Configuration de base: 4 Mo de mé-7,5 moire vive, disque

dur de 120 Mo, écran couleur à matrice passive, poids de 3 kg, format A4. Prix: 18 383 F TTC. Configuration conseillée: ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 372 F). Total: 20 755 F TTC.

PENTUM

39 900 Fhτ (47 321,40 πc)



IPC Dynasty Pentium 60 MHz - 16 Mo Ram - Cache 512 Ko - Disque dur 540 Mo - VESA local bus VGA 1 Mo et IDE - Moniteur couleur multiscan 14" - Clavier - MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur disque dur - Souris. Les IPC Pentium sont



Vous avez raison

conformes aux normes américaines FCC relatives aux rayonnements électriques. Le process de fabrication n'intègre pas de CFC. Les moniteurs respectent la norme MPR II (basse radiation). Les emballages et plastiques du boîtier sont recyclables.

Bureautique avancée

IBM PS/2 Energy WS

L'imagination au pouvoir

À PARTIR DE 47 750 F TTC ****



UNE MACHINE AISÉMENT TRANS-PORTABLE. AUSSI PEU ENCOMBRANTE QU'UN PORTATIF FT VRAIMENT SILENCIEUSE

Une Avant-première dans SVM n° 103 avait déjà noté cette machine révolutionnaire avec son écran plat détachable et son unité centrale miniature. La voici en vente sous le nom de PS/2 Energy WS (pour Work Station - station de travail), au prix de 47 750 F TTC. Mais celui-ci tombe à 21 650 F si l'on choisit un moniteur cathodique de 14 pouces, à relier à la prise vidéo XGA-2 externe. Autrement dit, l'écran plat coûte à lui seul plus de 26 000 F!

Avec une note de 8,3, ce modèle obtient un bon score pour une

MICRO-ORDINATEUR **DELL 450/L**

Cette déclinaison du 466/L dotée d'un Intel 486 DX/2 à 50 MHz obtient la note remarquable de 15,8 à notre Standard. La version testée dispose de 128 Ko de mémoire cache, d'un processeur graphique S3 sur bus local, d'un moniteur couleur de 14 pouces de diagonale et d'un disque dur de 230 Mo. 12 570 F TTC avec 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 80 Mo, un écran SVGA couleur et MS-DOS.

machine dotée d'un processeur comparable à un Intel 486 SX. Très petit (6,3 x 30,5 x 30,5 cm), il emprunte aux portatifs nombre

d'innovations: processeur IBM 486 SLC2 à double fréquence d'horloge (25 ou 50 MHz), mode veille intégré, consommation électrique réduite, format "carte de crédit" pour les extensions (quatre connecteurs PCMCIA, dont deux de type III), pointeur rouge... et superbe moniteur plat VGA à matrice active en couleurs avec son pied en forme de Z ou à accrocher au mur. Le lecteur de disquettes et un disque dur de 120 Mo sont les seules unités de mémoire de masse disponibles, en attendant les disques sur cartes PCMCIA. Christophe Blanc

IBM PS/2 ENERGY WS

POUR Faible encombrement, très silencieux et bonne qualité d'affichage.

CONTRE Prix de l'écran plat. absence de disque dur de grande capacité.



SVM Configuration de base: 4 Mo de ste 8,3 mémoire vive,

disque dur de 120 Mo, écran plat VGA couleur à matrice active. souris intégrée.

Prix: 47 750 F TTC. Configuration conseillée : ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 820 F), installer DOS et Windows 3.1 (+ 3 253 F).

Total: 52 823 F TTC.

Bureautique avancée

Olivetti M4 40 Modulo

Bus local pour petit lifting

À PARTIR DE 10 600 F TTC ****

Pour remettre au goût du jour son modèle grand public PCS 44, Olivetti lui a greffé un bus local. Résultat, voici le M4 40 Modulo, dont la note passe de 7 à 8.4. Ce gain - qui ne concerne donc que les tests d'affichage - reste cependant encore faible. Avec un pro-

UNE BONNE INTÉGRATION... ET C'EST TOUT.

cesseur Intel 486 SX à 25 MHz, cet ordinateur possède l'une des plus petites cartes mères de sa catégorie, accessible en tirant un levier qui débloque le capot. Elle intègre 4 Mo de mémoire vive (un seul connecteur étant disponible pour une extension), 512 Ko de mémoire vidéo, le contrôleur de disque et deux connecteurs ISA pour cartes longues, ceux-ci s'avérant peu pratiques d'accès.

Bus local oblige, le M4 40 Modulo offre un affichage rapide, mais pas pour autant en très haute résolution : les 512 Ko de mémoire vidéo donnent au maximum 800 x 600 points en 256 couleurs et on ne peut l'étendre qu'à 1 Mo. De plus, un seul emplacement est prévu pour un périphérique de stockage supplémentaire. C'est vraiment peu. Bref, cet appareil ne se révèle pas très concurrentiel. Une mise à jour en demi-teinte. Christophe Blanc

OLIVETTI M4 40 MODULO

Pour Très bonne intégration. CONTRI Performances et extensions limitées.



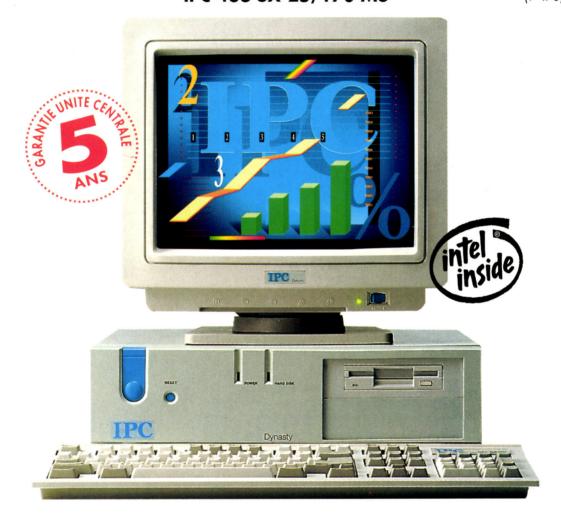
Configuration de base: 4 Mo de mémoire vive, disque

dur de 80 Mo. écran SVGA, souris. MS-DOS, Windows 3.1.

Prix: 10 603 F TTC. Configuration conseillée : ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 684 F), choisir le disgue dur de 170 Mo (+ 1 162 F). passer à 1 Mo de mémoire vidéo (+ 380 F). Total: 13 829 F TTC.

Manuels et disquettes DOS et Windows fournis en option pour 250 Fht (296,50 Hc). Les prix indiqués sont révisables en cas de force majeure. Les marques citées sont déposées

IPC 486 SX-25/170 Mo (9 476,14 πc)



i 486 SX-25 MHz - DD 170 Mo - 4 Mo Ram - Cache 128 Ko - Accélérateur vidéo VGA 1 Mo - Floppy 3"1/2 - 4 slots libres - Intel overdrive ready - Moniteur SVGA couleur 1024 x 768 pitch 0.28 -Clavier - MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 pré-chargés sur disque dur - Souris.



Vous avez raison

Le process de fabrication des IPC Dynasty 486 SX-25 n'intègre pas de CFC (chlorofluorocarbones) agents destructeurs de la couche d'ozone nocifs pour l'utilisateur. Les emballages et plastiques du boîtier sont recyclables.

PARIS Tél : (1) 45 15 50 50 GRANDS COMPTES Tél : (1) 45 15 50 70 BESANÇON Tél : 81 53 34 34 BORDEAUX Tél : 56 55 96 55 CLERMONT-FERRAND Tél : 73 28 19 38 DIJON Tél : 80 67 10 00 GRENOBLE Tél : 76 46 10 32 LILLE Tél : 20 06 98 56 LIMOGES Tél : 55 32 39 43 LYON Tél : 72 74 45 02 MARSEILLE Tél : 91 56 16 13 METZ Tél : 87 75 02 01 MONTPELLIER Tél : 67 22 50 50 NANTES Tél : 40 48 42 42 ORLÉANS Tél : 38 77 07 08 RENNES Tél : 99 67 22 22 ROUEN Tél : 35 71 88 33 STRASBOURG Tél : 88 81 11 66 TOULOUSE Tél : 61 22 50 00 TOURS Tél : 47 61 62 62

Extension

Videomaker

fait son cinéma à la carte

À PARTIR DE 2 550 F TTC ****

Videomaker est une carte d'acquisition vidéo qui permet d'enregistrer sur le disque dur d'un PC des séquences animées aux formats Pal, Secam et NTSC. Elle se raccorde à un caméscope VHS ou

animation, et en 16 millions de couleurs. La capture s'effectue selon la puissance de l'ordinateur à raison de vingt-cinq images par seconde au maximum. Mais la configuration à base de 386 SX

L'ENREGISTREMENT DU SON N'EST PAS PRÉVU SUR CETTE CARTE D'ACQUISITION VIDÉO, MAIS CELLE-CI PEUT FONCTIONNER AVEC LA PLUPART DES CARTES SONORES DU MARCHÉ



à 16 MHz avec 4 Mo de mémoire 8 mm, mais aussi à un magnétoscope, à un lecteur de vidéovive, recommandée par le fabricant, risque d'entraîner des disques et au Canon Ion. Livrée avec tous les câbles nécessaires, **Imprimante** elle s'installe en quelques minutes et se configure automatiquement. De nombreux modes

images très saccadées. Un micro plus puissant (avec processeur 486 DX-33. 8 Mo de mémoire et un affichage en bus local) est donc très fortement conseillé.

Les séquences peuvent être enregistrées au format AVI de Video pour Windows de Microsoft ou, l'acquisition achevée, compressées au format MPEG. On peut ainsi placer un film de quarante secondes sur une disquette de 1,44 Mo. Parmi les logiciels, Imager procède à la capture d'images ou de séquences vidéo avec des capacités de traitement d'image et de filtrage : il transforme une séquence d'images en un ensemble de fichiers pour les traiter une à une avant de les recombiner. MPEG Player fonctionne tel un magnétoscope numérique

pour lire les séquences MPEG. Enfin, une version limitée de Multimedia Manager permet de réaliser des applications multimédia sans nécessiter de programmation fastidieuse. Denis Delbeca

VIDEOMAKER

Pour La compression aux formats JPEG et MPEG et un petit prix. CONTRE L'absence de numérisation du son.

Carte d'acquisition vidéo pour PC équipés de Windows 3.1. Configuration minimale: 386 SX avec 4 Mo de mémoire, 64 Ko de mémoire cache et disque dur de 40 Mo. Configuration conseillée: 486 DX-33 avec 8 Mo de mémoire, disque dur de 120 Mo, 128 Ko de mémoire cache externe et carte

graphique SVGA accélérée avec

2 Mo de mémoire vidéo. Prix: 2590 F TTC.

Epson Stylus 1000

Le grand format qui a du style

À PARTIR DE 4 700 F TTC ***

MICRO-ORDINATEUR ZENITH Z-425 S+

d'acquisition sont proposés, en

noir et blanc ou en couleurs, jusqu'à 768 x 576 points en image fixe et 352 x 288 points en mode

Un ordinateur de bureau à base de processeur 486 SX à 25 MHz. Il obtient une assez bonne note de 9 au Standard européen de performances, avec 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 170 Mo. Système vidéo sur bus local, cinq connecteurs d'extension et processeur interchangeable. Prix: 12 100 F TTC dans cette configuration, avec écran SVGA, MS-DOS et Windows.

Ce modèle à jet d'encre se destine particulièrement à l'impression de larges documents : le bac standard accepte, en effet, le papier au format A3. Et un tracteur à picots optionnel permet d'utiliser du papier listing continu de 136 colonnes.

A 360 points par pouce, l'impression est proche de la qualité laser avec des aplats de noir presque parfaits, et pour un niveau sonore très bas. La vitesse d'impression de 2,5 pages par minute passe le cap très hono-



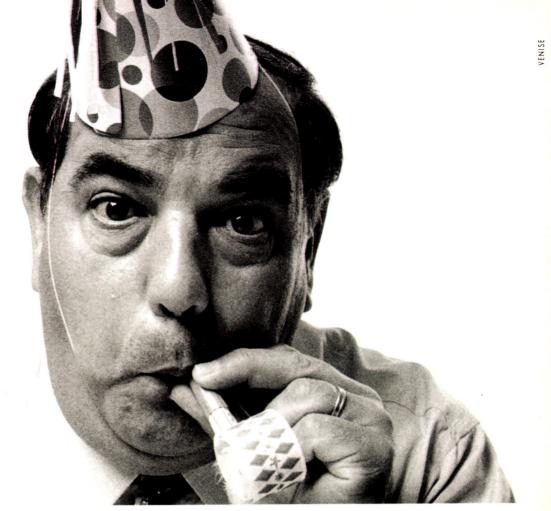
SILENCIEUSE ET RAPIDE, ELLE VOIT GRAND. rable des cinq cents caractères par seconde en mode brouillon. Elle comporte, en outre, vingt et une polices de caractères et 128 Ko de mémoire vive. On notera également la possibilité

d'ajouter, en option, une interface de connexion série, Appletalk ou Ethernet, fonctionnant simultanément avec l'interface parallèle. Marc Henri

EPSON

Pour Une bonne qualité d'inpression. CONTRE Une mémoire non extensible.

Imprimante à jet d'encre pour PC aux formats A4 et A3. Résolution de 360 ppp, vitesse de 2,5 ppm. Prix: 4732 FTTC.



Et si vous changiez le style de vos présentations?

Quand on veut convaincre, une excellente présentation, ça compte. Aujourd'hui, il existe une nouvelle façon de se présenter : WordPerfect Presentations 2.0 pour Windows.

Ce tout nouveau logiciel ne connait aucune limite et permet de créer une présentation multimédia en 2 temps, 3 mouvements. Tout est possible. Rechercher le graphe pour mettre en valeur vos informations, ajouter dessins et textes pour les personnaliser, assembler Son et Vidéo pour les animer, scanner puis intégrer votre logo: WordPerfect

Presentations pour Windows vous apporte tout ce dont vous avez besoin pour réaliser vos présentations, de la conception à la projection, avec une simplicité déconcertante. Transparents, diapositives, clips vidéo, sons digitaux : vos présentations deviennent spectaculaires.

Pour toute information concernant ce logiciel, contactez votre revendeur habituel ou WordPerfect, Service Information Clientèle au (1) 69 29 02 02.

Offre valable dans la limite des stocks disponibles - 1.590F.ht soit 1.885,74 F.ttc. Toutes les marques citées sont déposées. Pour l'achat de WordPerfect
Presentations
recevez un
scanner à main
"Logitech
ScanMan 32"
(valeur 1.200 F.ht).





WordPerfect Presentations

Périphérique

Kodak DCS 200

L'œil numérique du reporter

À PARTIR DE 60 500 F TTC ****



LE NOUVEL APPAREIL PHOTO NUMÉRIQUE DE KODAK SE MONTE SUR UN BOÎTIER NIKON, ET PERMET DE STOCKER JUSOU'À CINOUANTE IMAGES EN COULEURS.

L'appareil photo numérique de Kodak évolue. Après la version 100 qui était installée sur un boîtier Nikon F3, voici le DCS (Digital Camera System) 200 adapté au Nikon F801. Moins cher que son prédécesseur (on passe ici de 200 000 F à 50 000 F HT!), il enregistre des images numériques. mais s'utilise comme un appareil photo équipé d'une pellicule dont la sensibilité peut être simulée : de 100 à 800 ASA en noir et blanc et de 50 à 400 ASA en couleurs. Seule la focale change : compte tenu de la taille du capteur CCD (le panneau de cellules photo-

sensibles qui traduit les points de l'image en valeurs numériques) et de sa position (derrière le plan film), sa mesure est différente : un objectif de 18 mm monté sur le DCS se comportera comme un 50 mm sur un appareil traditionnel. Quant à l'unité de stockage, elle est bien plus petite

que sur le DCS 100. Ce qui est plutôt un avantage: elle ne se porte plus à l'épaule mais est directement collée sous l'appareil, à l'endroit prévu pour le moteur.

A l'intérieur, le disque dur peut stocker, selon les versions. jusqu'à cinquante images en couleurs dans un format spécifique à Kodak; et des piles rechargeables assurent l'autonomie du système (une centaine de photos). Une fois le disque dur plein, on peut transférer les photos sur un Mac ou un PC en reliant l'ordinateur au connecteur SCSI de l'appareil. Les images sont alors récupérées respectivement dans Adobe Photoshop ou dans Aldus Photostyler. Il suffira d'effacer le contenu du

disque dur pour repartir en reportage. Car cet appareil numérique vise surtout les photographes de presse: chaque image se compose de 1,54 million de pixels seulement, ce qui est suffisant si l'on veut la reproduire sur un quart ou une demi-page de magazine. Mais en cas d'agrandissement, attention aux petits carrés. Laurent Clause

KODAK DCS 200

POUR La simplicité du transfert des images entre l'appareil et un ordinateur. CONTRE Le prix (encore) élevé, la résolution limitée. Appareil photo numérique pour Mac ou PC. Distribué par Kodak. Prix: entre 60 500 F et 72 000 F TTC selon les versions.

Moniteur

Ecran Citizen LCM 64

L'écran qui tombe à plat

À PARTIR DE 8 200 F TTC ***

MICRO-ORDINATEUR

DEC LPV 425 SX

Cet ordinateur de bureau est doté en standard de 4 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 170 Mo et d'une vidéo en bus local associée à 1 Mo de mémoire. Il obtient une excellente note de 11,8 à notre Standard européen de performances, et ce, malgré son microprocesseur Intel 486 SX à 25 MHZ. La principale raison de ce résultat tient aux qualités et aux performances de sa carte graphique. Prix: 11 400 F TTC.

La nouvelle mode, c'est de posséder un écran plat sur son ordinateur de bureau. Car très peu encombrants, ils peuvent être facilement déplacés et réorientés, voire accrochés à un mur.



UN PIED ARTICULÉ, MAIS PAS LA COULEUR.

Dans le cas du Citizen LCM 64. on est tout de même en droit de douter de la validité d'un tel procédé: il est VGA, sans aucun doute, mais monochrome (640 x 480 points jusqu'à 64 niveaux de gris) et à matrice passive, le tout sur une diagonale de 10 pouces. Et malgré son système de rétroéclairage, sa lisibilité n'est pas bonne.

En outre, il en coûte plus de 8 000 F TTC pour l'acquérir avec sa carte graphique spécifique au format ISA, ce quin'est pas à la portée de toutes les bourses. Enfin, on notera quelques bons

points: notamment le pied articulé qui permet de choisir toutes les orientations de l'écran; et le bouton pour l'inversion vidéo et l'alimentation électrique directe sur la carte. **Christophe Blanc**

CITIZEN LCM 64

POUR Faible encombrement. pied articulé et alimentation intégrée.

CONTRE Prix élevé, lisibilité médiocre.

Ecran plat à cristaux liquides rétroéclairé pour PC. Testé dans la version commercialisée avec documentation en français. Prix: 8 200 F TTC.

In gestionnaire de mémoire *gratuit*, ça n'est pas forcément une bonne affaire - surtout s'il ne vous donne pas les résultats escomptés.

QEMM 7 - le bon pari

La version 7 de QEMM propose de nouvelles solutions pour optimiser l'utilisation de la zone de mémoire critique, située entre 640 Ko et 1024 Ko, et tient compte des nombreux pilotes nécessitant plus de mémoire au moment où ils démarrent qu'une fois lancés. QEMM 7 calcule instantanément les millions de configurations mémoire possibles, afin de libérer toujours plus de mémoire pour vos applications, programmes résidants et utilitaires.

QEMM 7 - Des avantages immédiats

Concrètement, comment se manifestent les « gains de mémoire »? Tout simplement par une stabilité accrue de vos programmes DOS et MS Windows, leur fonctionnement plus rapide et plus aisé; enfin, la possibilité qui vous est offerte de continuer d'ajouter des utilitaires, pilotes et programmes résidants sur votre PC (utilitaires LAN, pilotes de télécopieurs, disques caches, compresseurs de

disques, cartes sonores, pilotes de CD ROM ou tablettes graphiques, entre autres). En définitive, la gestion avancée de la mémoire est synonyme de versatilité et flexibilité pour

votre PC. Ces résultats, QEMM 7 vous les garantit sans craindre que n'apparaisse un message « mémoire saturée. »

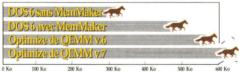
QEMM 7 - toujours le gagnant!

Les divers utilitaires de DOS 6 ont l'avantage de séduire mais le désavantage d'utiliser beaucoup de mémoire. L'utilitaire de compression de fichier DoubleSpace requiert 43 Ko de mémoire, le détecteur de virus Vsafe requiert de 7 Ko à 45 Ko, Smartdry 28 Ko et Undelete, en tant que programmes résidants utilisent entre 10 Ko et 14 Ko.

Aussi avez-vous tout intérêt à utiliser QEMM 7, lequel tient compte des nouveaux utilitaires de DOS 6 et réduit leurs besoins en mémoire jusqu'à 80 %, tout en réservant la majeure partie de la mémoire, située en-dessous de 640 Ko, à vos programmes. QEMM 7 étant apte à gérer les multiples configurations possibles de DOS 6, vous conservez la possibilité de définir la configuration de votre choix.



A cheval donné... il faut regarder la bride.



Nous avons testé DOS 6 avec et sans MemMaker, et avec QEMM 6 puis QEMM 7. Le nouveau QEMM 7 produit des résultats au-delà de toute comparaison . Pour connaître le contexte dans lequel les tests ont été effectués, reportez-vous à la note ci-dessous.

Page Frame - une clé pour l'avenir

La technologie Stealth, dont la demande de brevet a été déposée par Quarterdeck, permet d'économiser entre 48 Ko et 115 Ko. Des gains de mémoire, à ce jour inégalés; une technologie qui continue de faire bien des envieux!

Le secret de Stealth, c'est l'utilisation des 64 Ko de la zone de mémoire réservée, appelée « page frame » et située au-dessus des 640 Ko de mémoire conventionnelle. Le page frame, outre son utilisation par Stealth, permet à Lotus 1-2-3 v 2.x de gérer des feuilles de travail plus importantes, par exemple, et à WordPerfect 5.x de travailler avec des documents de plus grande taille. Le page frame est également utilisé par DESQview pour la gestion des opérations en multitâche, par Novell Netware, IBM LAN Server et DECnet pour minimiser la saturation de la mémoire due aux pilotes de réseaux, et par les jeux pour augmenter leur rapidité. Autant d'avantages dont vous faites le sacrifice, si votre gestionnaire de mémoire interdit l'accès au page frame. Stealth, en revanche, réserve suffisamment d'espace mémoire pour vous permettre d'équiper votre PC d'une souris, d'un

CD ROM,
d'une carte
sonore, d'un
réseau, tel que
Novell
Netware.
Stealth crée
également
entre 8 Ko et
24 Ko de
mémoire
supplémentaire et rend,
de ce fait, MS
Windows plus

performant.

AMALYS CHOICE WIGHT CHOICE AWARDS OF CHOICE AWARD AWAR

Les versions précédentes de QEMM ont remporté tous les prix à gagner et QEMM est depuis cinq ans le gestionnaire de mémoire le plus vendu sur le marché.

Enfin, bien qu'il utilise tous les utilitaires gourmands en mémoire de DOS 6, Stealth réussit malgré tout à réserver plus de 630 Ko de mémoire pour lancer vos applications en toute efficacité et sécurité

Miser sur le bon cheval - QEMM 7

Si vous voulez profiter de toutes les nouvelles fonctionnalités séduisantes, dont vos applications, programmes résidants et pilotes favoris sont à présent dotés, et les installer sur votre PC - alors, QEMM 7 est sans conteste l'outil dont vous ne pourrez plus vous passer.

Indispensable pour tirer le meilleur parti de votre PC, notre gestionnaire de mémoire de la septième génération est, et restera, le gagnant de toutes les courses, aujourd'hui ... et demain!



Quarterdeck Office Systems, France, 4, rue du Général Lanrezac 75017 PARIS Tél.: (1) 44 09 03 91 - Fax: (1) 44 09 03 47 Hotline: 44 09 03 40 de 10h00 à 24h00 (en anglais à partir de 18h00)

Quarterdeck International Ltd., B.I.M. House, Crofton Terrace, Dun Laoghaire Co. Dublin, Ireland Tel.: (353) (1) 284-1444 Fax: (353) (1) 284-4380

MATERIAL CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PRO

Ce dossier "Spécial guide d'achat" offre l'occasion de faire le point sur les différents acteurs de la micro-informatique engagés dans une extraordinaire bataille. Tous n'y survivront pas. Au moment de choisir un micro, il est plus que jamais nécessaire de s'en remettre aux constructeurs les mieux armés pour traverser la tempête. Quelles sont leurs stratégies, leurs points forts, leurs faiblesses? A vous de juger.

Echappés du peloton, IBM, Compag et Apple caracolent en tête. Pour autant, ils ne se portent pas à merveille. Derrière, seule une petite quinzaine de poursuivants paraissent désormais en mesure de suivre la cadence. Mais à l'arrière-plan, les abandons se font de plus en plus nombreux.

En fin de dossier, nous avons analysé les modèles des principaux constructeurs encore en lice et, comme chaque mois dans "Microrama", élu les meilleurs d'entre eux.

Dossier réalisé par Denis Delbecq, Seymour Dinnematin, Laurence Lecœur, Laurence Pérou, Anne Pichon, Jean-Loup Renault, Didier Sanz et Matthieu Villiers.

90 Constructeurs

Le trio de tête

90 IBM

92 Compaq

94 Apple

Les constructeurs de premier plan

96 Acer

97 ADD-X/Normerel

98 AST

100 DEC

102 Dell

104 Epson

105 Hewlett-Packard

106 IPC

109 NCR

110 Olivetti

113 PCW/Kenitec

114 Siemens-Nixdorf

116 Toshiba

118 Zenith-Bull

Au deuxième plan

120 ALR, Ambra, Brett, Canon, 121 Elonex, ICL, Multiplex

122 Pentasonic, Polywell, RDIpc

123 Texas Instruments, Tulip, Twinhead

124 Unisys, Vobis, Wyse

Ceux pour qui rien ne va plus

126 Amstrad, La Commande Electronique, Tandon

127 Atari, Commodore

128 Compuadd, Next, Philips, Tandy-Victor, Sharp

Processeurs Pour avoir les idées claires

136 250 modèles analysés Les meilleurs modèles des constructeurs de premier plan



IBM

Numéro un quand même

ais comment organiser ce monstre de 65 milliards de dollars pour qu'il apprenne enfin à se mouvoir? Le 13 septembre, Louis V. Gerstner, nouveau patron d'IBM depuis fin mars en remplacement de John Akers, a levé un coin de voile sur la réponse qu'il entend apporter à cette épineuse question. Dans un courrier électronique adressé aux salariés, il annonce la création d'un comité exécutif chargé de veiller à ce que les différentes divisions d'IBM travaillent "de facon cohérente et efficace au service de leurs clients sans être redondantes". Et d'autres réformes suivront...

Il est effectivement grand temps que le numéro un de l'informatique recolle aux réalités du marché. Son chiffre d'affaires stagne, ses pertes s'accumulent (près de 5 milliards de dollars en 1992) et sa valeur boursière a été divisée par deux ces douze derniers mois. Guère plus engageant : IBM réalise encore aujourd'hui environ 50 % de son chiffre d'affaires



UNE "RÉVOLUTION"
CHEZ IBM, SELON
JEAN-CLAUDE
MALRAISON, QUI
DIRIGE LE SECTEUR
MICRO DE LA FILIALE
FRANÇAISE.

sur le marché des grands systèmes... dont les perspectives sont plus que sombres. Et en micro-informatique, il s'est fait tailler de larges croupières là où, il y a dix ans, il partait pourtant avec les meilleures cartes en main. En effet, son allié de la première heure, Microsoft, fait désormais cavalier seul avec le toutpuissant Windows. Quant à Intel,

fournisseur de microprocesseurs depuis toujours, il ne s'est jamais aussi bien porté. Intel, Microsoft: précisément deux sociétés qui explosent tous les records de profitabilité jamais enregistrés dans l'histoire de l'industrie!

Les parades d'IBM existent cependant. Pour la micro-informatique, elles s'appellent OS/2 et Power PC. Mais jusqu'ici, le système d'exploitation OS/2 n'a pas remporté de véritable succès commercial: avec environ 2 millions d'exemplaires vendus, on voit mal comment il pourrait faire de l'ombre à Windows NT ("NT" pour New Technology), son véritable concurrent disponible depuis peu. Quant aux prometteurs processeurs Power PC (à jeu d'instructions réduit), ils ne feront leur entrée sur le marché que l'an prochain. D'ici là...

Car en attendant, comme n'importe quel autre constructeur, IBM doit se contenter de vendre des micro-ordinateurs reposant sur des technologies... qui profitent à d'autres. Un comble pour cette multinationale qui affirme consacrer plus de 30 milliards de francs chaque année à la recherche et au développement (environ le chiffre d'affaires de Bull!) et employer 25 000 chercheurs parmi lesquels cinq d'entre eux ont décroché un prix Nobel.

Un changement des mentalités important

Toujours est-il que dans ces conditions, les ventes de PC ont enregistré de très bons résultats en 1992. Pour la France, IBM a écoulé, toutes sources confondues, un peu plus de 200 000 micro-ordinateurs, conservant ainsi sa place de numéro un. La PCC (Personal Computer Company, division chargée de la micro-informatique créée il y a tout juste un an) a vu, selon le cabinet IDC, ses parts de marché passer de 10,6 à 12,6 %. Satisfaits, ses responsables enfoncent le clou: "2% de parts de marché en plus, cela correspond à une fois et demi le chiffre d'affaires de Dell!". Sachant que le marché mondial dans ce domaine s'évalue à 68 milliards de dollars (pour environ 35 millions de machines), le compte est bon. Et la performance d'autant plus appréciable que la micro-informatique d'IBM est parvenue à engranger quelques profits en 1992 (ce qui ne lui était pas arrivé depuis longtemps), et ce, en dépit d'une baisse de prix estimée à 50 % et à configuration constante sur les douze derniers mois. Une performance toutefois

IBM EN CHIFF	RES	1992
Monde		
Chiffre d'affaires total	64520	nillions de dollars
Chiffre d'affaires micro	7880	
Résultat	-4960	
France	ALBE LED	
Chiffre d'affaires	36700	nillions de francs
Nombre d'unités vendues	205000	Cource IBM
Nombre de salariés	18501	



qui ne tombe pas du ciel, mais obtenue au prix d'un train d'économies sans précédent : au niveau mondial, les frais de structure ont été réduits de 25 % et les coûts de logistique divisés par deux et demi en Europe.

Mais ces économies n'expliquent pas tout. L'an passé, la PCC a en effet opéré un virage complet. Si radical même qu'aujourd'hui, dans les couloirs d'IBM France, on l'appelle "la révolution d'octobre". Jean-Claude Malraison, directeur des systèmes personnels, la résume ainsi : "Nous avons simplement décidé d'offrir au client ce qu'il veut là où il est". Une petite phrase toute simple et qui n'a l'air de rien, mais d'où découle toute la stratégie "produit" d'IBM: une gamme de machines et un mode de distribution établis par segments de clientèle. Une attitude qui en dit long sur les changements des mentalités au sein de la firme : en une grosse décennie d'histoire dans la micro-informatique, Big Blue est finalement parvenu à troquer la certitude d'avoir raison à la face du monde contre une humilité toute commerciale. En attendant mieux...

Le PS/1 en vedette

es ventes de micro-ordinateurs PS/1, dont le maître-mot est la facilité d'utilisation, ont connu une véritable explosion ces douze derniers mois: plus 80 %! Une progression record, obtenue par la multiplication des canaux de grande distribution. Cette rentrée, la gamme PS/1 s'enrichit de deux nouveaux modèles, tous deux en forme de mini-tour : le PS/1 "Easy Office" et le PS/1 "Multimédia". Le premier s'appuie sur un processeur 486 DX-33. Livré avec 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 253 Mo et 1 Mo de mémoire vidéo, il bénéficie d'un

un logiciel de reconnaissance de caractères), d'un scanner à main qui reconnaît 256 niveaux de gris et de trois logiciels signés Lotus - l'original tableur Improv, le traitement de texte Ami Pro et Organizer. Ne lui manque qu'une imprimante! Son prix: 19 000 francs. Le PS/1 Multimédia remplace le modèle 811, celui-ci jugé désormais sous-dimensionné. Il s'agit d'un 486 DX-33 qui bénéficie notamment de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 170 Mo. Il est équipé d'une carte Soundblaster 16, de deux hautparleurs et d'un lecteur de CD-ROM intégré à la norme MPC II (de marque Matsushita), ce dernier capable de lire les CD-photo de Kodak. Côté logiciel, il est livré avec l'intégré Works pour Windows. Et comme tous les

autres PS/1, avec un guide multi-

média et un coffret comprenant

modem-fax (auguel est associé

Disponible auprès des réseaux de distribution plus traditionnels, la gamme PS/VP s'adresse à un public à la recherche du meilleur rapport performances/prix. Une gamme forte de douze représentants et dont le modèle d'entrée est désormais le nouveau Value Point Si, un 486 SX à 25 MHz dont on peut, comme pour tous les autres PS/VP, modifier la configuration à loisir (écran, disque dur, remplacement de processeur...).

Quant aux PS/2 - des machines sophistiquées, onéreuses et de haute technicité -, elles concernent en priorité les entreprises. C'est notamment autour de ces modèles que s'organise l'offre d'IBM en matière de serveurs.

Enfin, les portatifs, baptisés Thinkpad, sont aujourd'hui au nombre de vingt-sept, parmi lesquels sept tablettes. La dernière nouveauté? le Thinkpad 750, qui figure en pages Essais matériels (page 72). M. V.

six CD-ROM.

Compaq

Numéro un? Aujourd'hui peut-être, ou alors demain...

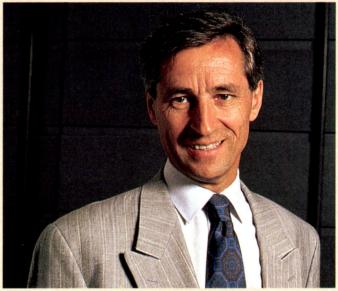
renez une entreprise au bord de l'asphyxie. Au hasard, Compag... A la fin de 1991, les résultats mondiaux de la firme texane sont passés de 455 millions de dollars en 1990 à 131 millions en 1991. Et pour la première fois de son histoire, la société a enregistré des pertes au cours du troisième trimestre. De plus, on guette toujours désespérément le Deskpro 486/50L. Annoncé quelque six mois auparavant, on mise dessus pour relancer les ventes, mais las! on n'arrive décidément pas à le mettre au point.

Confiez alors cette entreprise à Eckhard Pfeiffer. Ayant fondé la firme une dizaine d'années auparavant, Rod Canion doit donc céder sa place à un jeune quinquagénaire issu du sérail allemand. Un choix qui n'est pas innocent: le marché européen, contrôlé depuis l'Allemagne, représente en effet 53 % du chiffre d'affaires du constructeur américain.

En moins de deux ans, Eckhard Pfeiffer va réaliser un véritable tour de passe-passe. Il redéploie Compaq sur son secteur avec la vente d'imprimantes et de machines bon marché; et il initie une guerre des prix impitoyable qui va mettre ses concurrents au tapis. Résultat: le constructeur brigue aujourd'hui la place de numéro un mondial de la microinformatique.

Une envolée spectaculaire

De fait, les chiffres sont là: aux dires mêmes de Compaq, l'entreprise aurait vendu 100 000 machines en 1991, 135 000 en 1992 et... 100 000 pour le seul premier semestre de 1993! En outre, la firme texane vient d'annoncer des résultats records au niveau mondial: le chiffre d'affaires global du deuxième trimestre a progressé de 97 % pour s'établir à 1,6 milliard de dollars, soit 9,2 milliards de francs. Et le bénéfice



BERNARD MANIGLIER, LE NUMÉRO UN DE COMPAQ FRANCE.

net a effectué un bond de 252 %, à 102 millions de dollars (soit 591,6 millions de francs).

L'élixir du docteur Pfeiffer a donc opéré de manière spectaculaire. Il est vrai cependant que le malade partait avec de bons atouts. Premier constructeur à avoir proposé des compatibles IBM, Compag avait toujours exprimé la volonté de fabriquer des machines plus puissantes et plus compétitives que celles de son inspirateur, quitte à ce qu'elles soient également plus chères. Cette politique de la qualité a d'abord attiré les PMI-PME qui, depuis, sont restées fidèles à la marque. Et c'est sur ce matelas de sécurité que rebondit aujourd'hui Eckhard Pfeiffer.

En trois sauts. Le premier a consisté en une restructuration sévère. Jusqu'à ce dernier trimestre de 1991, Compaq n'avait jamais été dans le rouge. Mais les comptes de l'entreprise, bien équilibrés, souffraient de frais de fonctionnement trop importants. Eckhard Pfeiffer se lance donc dans une restructuration lourde qui coûte 70 millions de dollars supplémentaires: 12 % des effectifs mondiaux sont licenciés, tous services confondus. Un seul budget est toutefois épargné par ces coupes franches: la promotion, en hausse de 70 %! C'est ici le credo d'Eckhard Pfeiffer, jamais démenti: "Aujourd'hui, on maîtrise plus le marché par le marketing que par la technologie".

Deuxième saut vers le succès, le nouveau président de Compaq fait le ménage dans ses gammes: il réduit d'urgence la famille Deskpro qui, de quatorze modèles, est ramenée à huit; et dans la foulée, il lance pas moins de quarante et un nouveaux produits dont le point d'entrée se situe à moins de mille dollars (4 900 francs)...

COMPAQ EN CH	IFFRES 1992
Monde	
Chiffre d'affaires total	4500 millions de dollars
Chiffre d'affaires micro	4500 7
Résultat	+213
France	
Chiffre d'affaires	2000 millions de francs
Nombre d'unités vendues	135000 Source Compaq
Nombre de salariés	160

Troisième bond, Compag entame une guerre des prix qui secoue l'ensemble du marché micro-informatique: les portatifs Contura et les ordinateurs de bureau Prolinéa sont vendus à partir de 12 000 F. Le prétexte? Bouter les cloneurs du marché... quitte à utiliser les mêmes méthodes qu'eux pour y parvenir, et notamment s'approvisionner aussi en Extrême-Orient. Compag portera d'ailleurs sa guerre des prix jusqu'en Asie : au début de 1993, la firme texane défie les Nippons chez eux en cassant ses prix au Japon. Succès foudroyant: NEC et Fujitsu voient aussitôt leurs ventes s'effondrer.

L'objectif final n'est pas tant de gagner de l'argent - les marges sont réduites au mimimum - que d'occuper le terrain partout et sur tous les secteurs du marché. Au risque de le nettoyer purement et simplement! Un objectif atteint : la guerre menée par Compag aura épuisé les forces de l'ensemble des constructeurs. Ainsi, Compuadd se meurt, Dell bat de l'aile... (voir notre dossier). Reste que des Compag, il s'en est vendu jusqu'à épuisement des stocks. Au point de créer la panique en juillet 1992 lorsque plus un seul Prolinéa n'est disponible dans le commerce. D'où des investissements massifs de Compag dans des unités de production pour que semblable catastrophe ne se reproduise...

Fin 1992, et sans doute pour la première fois depuis le début de ses grandes manœuvres, Compaq marque à son tour le pas. La firme doit composer avec le mécontentement croissant de ses re-

vendeurs dont baissent les bénéfices, alors qu'ils sont les indispensables relais en direction des PMI-PME. Et les annonces de nouveaux

produits s'espacent : douze (tout de même) en 1993 après la furie des vingt proposés en 1992.

Autant de problèmes qui sont. en fait, la rançon du succès de Compaq. Car aujourd'hui, on attend surtout du constructeur qu'il soit égal à lui-même et aux habitudes qu'il a générées : toujours plus de nouveaux produits encore moins chers.

Le souci du confort avant l'innovation

Dès lors, tout se passe comme si l'entreprise, après avoir posé un pied sur une politique du tout marketing et l'autre sur une image de marque de haut de gamme, s'était condamnée à faire un jour ou l'autre le grand écart. Et aujourd'hui, avec le Presario, ce jour semble arrivé. Cette petite machine - un monobloc conçu pour "tomber dans les caddies" - est, en effet, vendue en hypermarché avec l'objectif de conquérir le plus large public. De l'avis même de son constructeur, elle est avant tout agréable et facile d'accès, même s'il reconnaît d'autre part qu'elle est peu innovante. Mais en tant que machine Compag, elle se veut d'abord solide. En quelque sorte, elle est "le haut de gamme

du bas de gamme"... De là que le Presario sera vendu au prix d'une machine "sérieuse", soit environ 10 000 F. Le hic, c'est qu'il est beaucoup trop cher pour le marché auquel il est prioritairement destiné!

Alors quoi, une erreur d'appréciation? Ce serait sans doute ici méjuger la stratégie du rusé Compaq qui, par le passé, a habitué ses concurrents à une guerre des nerfs sur les prix, avec attaques éclair et écran de camouflage. Autrement dit, il n'est pas impossible que des baisses de prix spectaculaires soient d'ores et déjà programmées pour les semaines qui viennent. L'avenir nous le dira.

La cohérence des gammes

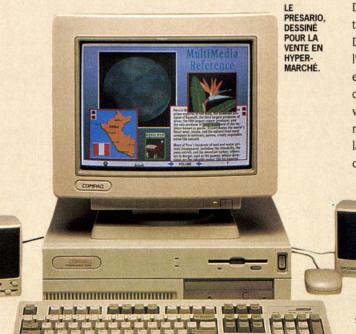
ompaq est sans doute le fabricant qui, depuis deux ans, a le mieux soigné la cohérence de ses gammes. Rien de plus facile que de s'y retrouver. Et tout d'abord avec la famille Presario. Composée de trois machines mises en ventes ce mois-ci, elle se veut le marche-pied de Compag pour toucher le grand public: la première, une 425, est monobloc: la seconde, la CDS 625, est dédiée au multimédia : la troisième, la 633, joue sur la puissance à bas prix (moins de 12 000 F). Tous ces modèles sont, de plus, vendus avec des logiciels préinstallés, une première.

Cette annonce a été aussitôt suivie de celle du Concerto, une machine itinérante, entre le blocnotes et le portatif (voir en pages Actualités). Un peu plus anciens, les portatifs Contura et les ordinateurs de bureau Prolinea sont nés sous le règne d'Eckhard Pfeiffer. Ils sont les premiers jalons vers le marché de volume : la bonne image de la firme et une indéniable qualité de fabrication ont permis à ces modèles d'asseoir la nouvelle politique de Compag.

Viennent ensuite les classiques de haut de gamme qui ont fait la réputation de sérieux de Compag: ce sont les machines de bureau Deskpro et les portatifs LTE Lite. Sur les premiers, Compag avait le premier annoncé un processeur 386, et ce, avant tout le monde, et IBM en particulier. Aujourd'hui, on trouve un Pentium dans la gamme Deskpro/M. Les Deskpro/i, eux, restent la vitrine technologique de Compaq. D'autre part, le constructeur a eu l'intelligence de suivre sa gamme en proposant des échanges de cartes mères sitôt qu'une nouvelle version apparaissait sur le marché. Enfin. les serveurs restent la traditionnelle pierre angulaire de Compaq: les Prosignia, au prix

> attractif, et les Systempro multiprocesseurs dominent toujours le marché des PMI-PME. Ils entraînent dans ce domaine la toute première imprimante de

Compag, la Pagemarq, qui réussit du premier coup à prendre 20% de ce secteur de l'équipement professionnel. A. P.



Ou comment vendre plus et gagner moins

n pourrait croire qu'en 1993, toute la microinformatique est occupée par les PC... Toute? Allons... Il reste au moins une entreprise peuplée d'irréductibles idéalistes qui résiste encore et toujours à l'envahisseur! Elle s'appelle Apple; et elle vend presque autant d'ordinateurs qu'IBM. Autre particularité, elle est quasiment le dernier de ces pionniers de l'informatique qui parièrent sur l'originalité pour imposer le concept de l'ordinateur personnel. Grâce à elle, depuis 1984 (date de naissance du Macintosh), de plus en plus nombreux ont été les utilisateurs à succomber aux charmes de l'interface graphique et de la souris. Mais c'est qu'Apple était en avance sur son temps, étant le seul à proposer des ordinateurs à la fois aussi simples à utiliser que des machines à écrire et capables de satisfaire aux exigences des professionnels de la PAO. Or, depuis 1991, cela n'est plus vrai.

La crise la plus grave de son histoire

L'arrivée de Windows 3.1. la banalisation de l'ordinateur et la guerre des prix ont, en effet, obligé le constructeur à abandonner son superbe isolement et à se battre sur plusieurs fronts. La firme, qui gagnait beaucoup en vendant peu, a ainsi dû revoir toute sa stratégie en quelques mois: elle cherche maintenant à vendre plus et moins cher, s'allie avec d'autres entreprises pour réduire ses coûts de développement et de production, et multiplie ses efforts dans des direc-

LE MACINTOSH

tions aussi diverses que les assistants personnels et l'électronique grand public, les systèmes d'exploitation multimédias et les stations de travail RISC.

CENTRIS 660 AV, UNE PERFORMANCE

TECHNOLOGIOUE.

Mais ses participations à certains projets à long terme, qui coûtent plus qu'ils ne rapportent - comme Taligent (voir nos Actualités) -, pourraient bientôt être remis en cause. Car la santé financière d'Apple s'est ressentie de son engagement dans la guerre des prix: ses bénéfices nets ont baissé de 80 % depuis octobre dernier. Et le Macintosh n'est plus aussi rentable qu'avant. A force de baisses de prix et autres opérations de promotion, Apple a ainsi perdu en revenus ce qu'il a gagné en quantité. Et si, au printemps dernier, les ventes de ses machines ont bien augmenté en volume de 20 % par rapport à

l'année précédente, les recettes du constructeur n'ont, elles, augmenté que de 7 %... En outre, en produisant plus et en vendant moins cher pour résister à la concurrence et défendre ses parts de marché, Apple a vu ses marges se détériorer: elles sont passées de 53 % à 44 % entre 1990 et 1992 : cette année, elles seraient même tombées de 38 % à 32 % en guelques mois. Une tendance qui n'est d'ailleurs pas prête de s'inverser à court terme!

Résultat : Apple, qui traverse la plus grave crise de son histoire, est maintenant condamné à réduire ses dépenses et à surveiller de près ses investissements. Au risque de rogner sur le budget de la recherche qui, l'an dernier, représentait pourtant 9 % de son chiffre d'affaires.

Pour rétablir la santé de l'entre-

prise, John Sculley, à sa tête de depuis dix ans et artisan de la démocratisation du Macintosh, a dû laisser sa place à Michael Spindler. Aussitôt, celui-ci a procédé, en juillet dernier, à une sévère restructuration, comme c'est l'usage en pareil cas... Après provision, elle s'est traduite par une perte de 188 millions de dollars au troisième trimestre 1993 (clos le 25 juin), par le gel des salaires et par le départ de 2500 employés sur un effectif total de 14800. Sur le plan commercial pourtant, la réponse

d'Apple à la guerre des prix a été bénéfique. En France, il décroche une place de second vendeur de micro-ordinateurs, à une encablure d'IBM, avec un peu plus de 190 000 machines vendues en 1992 (source Dataquest). Un coude à coude avec Big Blue confirmé d'ailleurs au premier semestre de 1993... mais cette fois, loin derrière Compaq! Une réussite tangente, donc, mais réussite tout de même, et ce, grâce aux Powerbook qui, avec 11.6 % du marché des bloc-notes, ont fait de la firme à la pomme le premier vendeur de portatifs dans le monde.

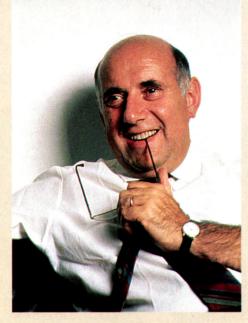
En France, le gros des ventes d'Apple est réalisé par les ordinateurs de bureau Macintosh LC, Centris, Quadra et Performa (60 %), suivis des Powerbook (25%) et de la gamme Classic (15%). Et alors qu'il était impossible de se procurer le moindre matériel hors du circuit des distributeurs agréés et exclusifs, on

trouve maintenant des Macintosh, non seulement à La Fnac, mais aussi dans les grandes surfaces, comme Darty, Auchan, etc. Un bon moyen d'augmenter les ventes et d'atteindre un large public. D'ailleurs, selon Apple, 10 à 20 % de ses machines sont achetées sur un chéquier personnel. Preuve que le constructeur séduit encore les utilisateurs individuels.

Donner un nouveau souffle au Macintosh

De baisses de prix en annonces de nouveaux modèles, le Macintosh est devenu à la fois un produit bon marché et une denrée périssable. Les nouveaux modèles, lancés de plus en plus rapidement, condamnent régulièrement les plus anciens à la disparition. Et ce, sans toujours apporter beaucoup plus d'innovations: ces derniers temps, les principales évolutions ont ainsi porté essentiellement sur la puissance des ordinateurs...

Toutefois, Apple vient de réussir à donner un nouveau souffle à sa technologie avec les Centris 660 AV et Quadra 840 AV qui viennent tout juste de sortir, deux Macintosh capables d'interpréter des ordres à la voix et qui sont équipés d'un processeur spécial pour numériser des images vidéo et échantillonner des sons avec la qualité d'un disque compact. Mais en dépit de leurs possibilités inédites, ces deux modèles pourraient, en fait, marquer l'aboutissement du concept du Macintosh. Car vieux de dix ans, celui-ci a perdu sa singularité. D'où l'orientation d'Apple aujourd'hui vers une nouvelle gamme de produits, les stations Power PC, équipées du nouveau processeur conçu avec IBM et Motorola. Prévus à la fin du premier trimestre 1994, deux modèles pourraient reprendre les boîtiers des Macintosh Centris 660 AV et Quadra 840 AV. Est-



ce à dire, comme le pensent des esprits chagrins, que d'Apple, il ne reste que son image?... Quoiqu'il en soit, le constructeur

espère, en attendant, se ménager un nouveau marché en attirant une nouvelle clientèle avec le Newton, son petit bloc-notes numérique doté de fonctions de communication.

Une gamme trop éparpillée

ous les trois mois environ, Apple annonce de nouveaux modèles qui s'insèrent parfois difficilement dans une offre qui tend à se compliquer de plus en plus. Car le problème majeur qui se pose à l'acheteur de Macintosh reste celui de l'homogénéité de la gamme: comment s'y retrouver dans la profusion de machines aux appellations multiples, aux boîtiers différents et toutes destinés à des usages distincts?

Il existe aujourd'hui quelque cinq familles de Macintosh (sans compter la ligne Performa, vendue en grandes surfaces, et la ligne des serveurs de réseaux Apple Workstation): les Classic, LC, Centris, Quadra et Powerbook - soit, l'entrée de gamme (Macintosh compacts et moduGIANCARLO ZANNI, LE NUMÉRO UN D'APPLE FRANCE.

laires), le milieu de gamme, le haut de gamme et les portatifs.

La famille Classic, fameuse pour son faible encombrement (l'écran est intégré à l'unité centrale), ne compte plus qu'un modèle, le Classic Couleur, vendu aux alentours de 8 000 francs. La famille LC se distingue par son boîtier extra-plat et son écran séparé. Ayant très vite évoluée, elle permet maintenant d'acquérir pour moins de 9000 F un modèle rapide à écran couleur, le Macintosh LC III – en attendant, pour les semaines, à venir un LC IV doté d'un processeur 68LC040. Les Centris, quant à eux, sont surtout conçus pour les applications graphiques et le multimédia. Les

modèles à base de 68030 (Macintosh Ilvi et Ilvx) ont toutefois été abandonnés : seuls restent les ordinateurs à base de 68040 (Centris 610 et Centris 650, à partir de 12000 F). Enfin, les Quadra 800 et 950, en forme de mini-tour ou de tour, offrent les meilleures performances du moment, mais pour des tarifs encore élevés (de 22 000 Fà 45 000 F).

Les portatifs Powerbook ont connu un succès foudroyant. Ils se répartissent en modèles monochromes à bon marché (le 145B coûte 12 500 F), en modèles plus puissants avec écran à matrice passive (le 160, remplacé par le 165, offre 16 niveaux de gris et coûte 15 300 F alors que le 165c, qui affiche 256 couleurs, est vendu 16500 F) et en modèles dotés d'un superbe écran à matrice active (Powerbook 180 à 16 niveaux de gris à partir de 25 000 F pour la version avec disque dur de 120 Mo, et Powerbook 180c à 256 couleurs à partir de 23 600 F pour la version avec disque dur de 80 Mo).

Enfin, la gamme des Powerbook Duo, à insérer dans une station d'accueil, pourrait bientôt s'enrichir de deux nouveaux modèles avec écran à matrice active : le Powerbook Duo 250 à 16 niveaux de gris et le Powerbook Duo 270 avec un écran en couleurs. D. S.

APPLE EN CHIFF	RES 19	92
Monde		
Chiffre d'affaires total	7000 millions de dollars	
Chiffre d'affaires micro	7000	
Résultat	+530	
France		
Chiffre d'affaires	3000 millions de francs	
Nombre d'unités vendues	80000 Source Apple	
Nombre de salariés	330	

Acer

De l'ombre... à la lumière

rès de deux millions de PC installés dans le monde sont signés du taiwanais Acer. Créé en 1976 et établi en France depuis 1990, ce nom ne vient pourtant pas spontanément à l'esprit lorsqu'on parle de micro-informatique. La raison? Ses machines étaient vendues à des distributeurs spécialisés ou à d'autres "soi-disant" constructeurs... qui ne faisaient qu'y apposer leur label.

Populariser l'image d'une qualité Acer

Cette expérience lui vaut aujourd'hui de signer un accord avec Commodore, qui a décidé d'abandonner les compatibles PC: contre redevances, Acer va apposer le nom de Commodore

en 1992. Acer table donc sur le doublement de son chiffre d'affaires en France dans les six mois, ce qui porterait celui-ci à 200 millions de francs. Ce n'est pourtant pas cette opération qui va populariser le nom d'Acer. En effet, et même si Carrefour vend

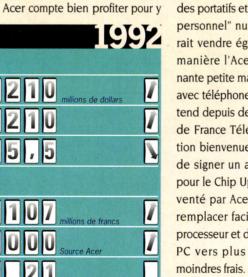
d'ores et déià

ses portatifs.

les circuits de

grande distribution lui sont peu familiers. Or, il en va tout autrement de Commodore, qui y est omniprésent. C'est donc de l'implantation de ce dernier dont

d'acquérir une image de fabricant de "produits haut de gamme pour le grand public". Outre des ordinateurs de bureau, des portatifs et un futur "assistant personnel" numérique, il aimerait vendre également de cette manière l'Acer Pac, une étonnante petite machine multimédia avec téléphone intégré et qui attend depuis des mois l'agrément de France Télécom. Compensation bienvenue, Intel vient juste de signer un accord de licence pour le Chip Up, un dispositif inventé par Acer, qui permet de remplacer facilement le microprocesseur et de faire évoluer les PC vers plus de puissance à



Au catalogue

'Acer Pac, caractéristique de I'orientation que veut se donner Acer, réunit en un seul appareil un PC 486 avec écran en couleurs, un téléphone, un répondeur, un fax-modem, un lecteur CD-ROM, un CD-audio et une radio FM, le tout servi par

L'ACER PAC 400 EST LE FLEURON DU CONSTRUCTEUR : UNE ÉTONNANTE MACHINE DÉDIÉE AU MULTIMÉDIA.

une batterie de logiciels. S'il n'y avait l'obstacle de France Télécom, il serait déjà en vente au prix de 14 990 F.

Les PC Acer - tous équipés du Chip Up qui permet une extension aisée vers des processeurs plus puissants - se divisent en deux gammes principales. La première comprend les Acer Power, des ordinateurs de bureau; et la seconde, les Acer Frame, des modèle mini-tours. Ces deux catégories présentent des modèles à bus ISA ou EISA. Pour situer leurs prix, un 486 SX-25 avec un bon écran couleur, 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 120 Mo vaut aux alentours de 11 300 F. Les Acer Note, des portatifs avec repose-mains et trackball central, complètent la gamme. On notera également que le constructeur produit sous la marque Altos des serveurs multipostes intégrés sous Unix.

ACER EN CHIFFRES Monde Chiffre d'affaires total Chiffre d'affaires micro Résultat

Chiffre d'affaires

France

Nombre d'unités vendues Nombre de salariés

lui-même. Reprenant les circuits de vente axés vers le grand public qu'utilisait Commodore, il escompte ainsi conserver sa

sur des machines qu'il fabriquera

clientèle. Une opération juteuse, quand on sait que, selon Dataquest, plus de 60 000 PC Commodore ont été vendus en France

introduire, dès le début de l'année prochaine, ses propres produits. Une nouvelle stratégie qui ne s'appuiera toutefois pas sur des prix bradés. "Je ne veux pas faire des affaires à n'importe quel prix", déclare Yves Thieffine, directeur général d'Acer France. Au contraire, son intention est



ADD-X/Normerel

Les grandes ambitions d'un duo franco-français

près des années de travail dans la discrétion, ADD-X a accédé à la notoriété grâce à l'absorption, en janvier dernier, d'un autre constructeur français plus connu, Normerel. De cette union est né un nouveau groupe qui, logiquement, a pris le nom d'ADD-X/Normerel. Une opération qui s'est toutefois soldée par des conséquences notables sur les résultats chiffrés.

La carte de la complémentarité

En effet, il a fallu restructurer, une tâche coûteuse; et si le chiffre d'affaires a presque doublé - il est passé de 120 à 216 millions de francs, les bénéfices, eux, ont été divisés par deux, chutant de 11,2 à 5,3 millions de francs. Un coût important, mais qui semble justifié par le fait que les deux entreprises sont complémentaires : ADD-X s'est forgée une clientèle d'entreprises fidèles, tandis que Normerel est spécialisée dans la construction de micro-ordinateurs pour d'autres marques. Les deux sociétés gardent néanmoins leurs spécificités, surtout au niveau de la distribution. ADD-X continue à commercialiser exclusivement en vente directe, ce à quoi il faut ajouter le

Les activités de fabrication cartes mères et PC - sont dorénavant réunies sur un seul site, à Granville: il y est produit pour les deux marques des micros "semblables". Cette localisation déter-

ADD-X/Normerel en CHIFFRES France Chiffre d'affaires Résultats Nombre d'unités vendues Nombre de salariés

catalogue de l'Ugap, la centrale d'achat des administrations et collectivités locales. Normerel, pour sa part, écoule une partie de sa production à l'exportation. Le reste, traditionnellement dévolu à ses plus anciens clients français, ira en s'amenuisant. De plus, Normerel conserve un aspect "technologie avancée", avec des produits tels que les cartes PCTV (serveurs d'images TV sous Windows) ou Cerbère (encryp-

mine la stratégie du groupe qui, non content de revendiquer hautement sa qualité de constructeur français, insiste sur sa vocation régionale en Basse-Normandie. Une tactique qui devrait lui fournir une base solide pour étendre

A,D,D-X



peu à peu son emprise sur la France entière. Mais le président d'ADD-X/Normerel, Jean-François Villetard, garde les pieds sur terre: "Nous essayons de caler notre ambition au plus près de nos moyens". Une sagesse que lui impose le manque d'audace des banques françaises... à son grand regret.

Double gamme

DD-X est un assembleur de haut de gamme: son approvisionnement est de qualité (les cartes Orchid, par exemple), ce dont se ressentent ses prix. Les configurations ADD-X et Normerel, basées au minimum sur des 486, sont identiques; seules leurs appellations diffèrent. Enfin, les machines de Normerel étant vendues presque uniquement sous d'autres noms à l'étranger, c'est surtout la gamme ADD-X qui intéresse la France.

En entrée de gamme, les Dixie (nommés Orion chez Normerel) sont des PC dans des boîtiers plats où toutes les interfaces sont sur la carte mère. Suit une série de type serveurs très ouverts, comprenant trois connecteurs Vesa et se partageant entre ISA et EISA. Ordinateurs de bureau ou mini-tours, ils se nomment Galaxie chez ADD-X et Xenon chez Normerel. Plus innovant, le Pentathlon, à base de Pentium, se positionne comme un super-serveur avec ses huit emplacements pour disques durs et ses huit connecteurs EISA. A plus de 100 000 F, il n'est pas à la portée de tous... Enfin, pour combler un manque évident, ADD-X annonce l'arrivée de portatifs. A suivre...

AST

Un appétit dévorant

é en 1980, l'américain AST a commencé par fabriquer des cartes d'extension. Et ce n'est qu'en 1987 qu'il s'est décidé à concevoir et à fabriquer des PC, une activité qui devient son unique vocation. Aujourd'hui, l'entreprise, qui se présente comme premier fournisseur de PC en Asie, est un des poids lourds de l'informatique mondiale, avec un chiffre d'affaires de près d'un milliard et demi de dollars. Gourmand, AST vient de s'offrir les activités de fabrication micro du groupe Tandy-Grid, doublant d'un coup son chiffre d'affaires, le nombre de ses usines et celui de ses employés. Une opération qui explique aisément une perte exceptionnelle de 59 millions de dollars: il a bien fallu provisionner le coût du rachat.

Le contrat précise qu'AST n'a pas le droit d'utiliser la marque Tandy, celle-ci étant réservée aux boutiques du même nom et ne faisant pas partie de l'accord. En revanche, Grid et Victor - qui

appartenaient à Tandy-Grid tombent dans son escarcelle. Le premier, créateur du Gridpad et spécialiste des portatifs, devrait bénéficier d'un budget de recherche renforcé : Victor, pour sa part, qui a disparu l'an dernier devrait faire son retour dès janvier 1994, lorsque des PC Victor fabriqués à Dallas par AST seront vendus chez les multispécialistes (des magasins du genre de la Fnac).

Réservé aux entreprises

Malgré cette réussite, le sigle AST est peu connu du public. Rien d'étonnant à cet anonymat: la distribution passe entièrement par des revendeurs spécialisés qui ne s'adressent qu'aux entreprises. La filiale AST France, avec ses 60 employés et ses 30 000 machines vendues dans l'année, pratique la même politique de distribution. De là qu'elle vient

uns de ses modèles...

En entrée de gamme figure la gamme des PC Bravo, spécifiquement destinés à concurrencer les Prolinea de Compaq. Ainsi, un Bravo 486 SX-25 avec 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 120 Mo, un moniteur SVGA et Windows vaut actuellement

11 800 F, soit à peine plus qu'un Prolinea de même catégorie. Sans compter qu'une garantie identique de trois ans est proposée, ce dont bénéficient d'ailleurs tous les autres modèles d'AST.

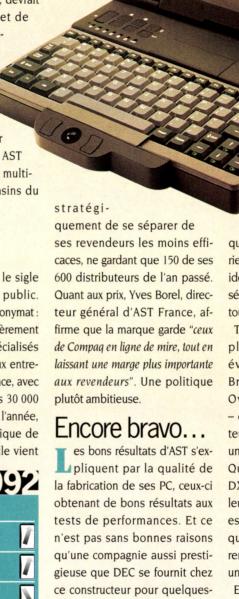
LES PORTATIFS

RAPPORT QUALITÉ-PRIX.

POWER EXEC **OFFRENT UN BON**

Tous les PC, du plus petit au plus gros, sont conçus pour évoluer vers le Pentium. Les Bravo possèdent un support Overdrive; et les Premmia - des 486 DX avec six connecteurs EISA et bus local -, auront un modèle Pentium dès octobre. Quant aux serveurs - des 486 DX2-60 et 66 -, ils ont déjà le leur. Le Manhattan, par exemple, est un serveur multiprocesseur que ses caractéristiques apparentent davantage à un mini qu'à un micro-ordinateur.

Enfin, AST propose aussi, sous le nom de Power Exec, une série de portatifs. Tous sont équipés de connecteurs PCMCIA II. De plus, le constructeur annonce déjà un portatif 486 SX-25 équipé d'un connecteur PCMCIA III; s'il n'a pas encore de prix, son nom de code, en revanche, est connu: le "Contura killer".



AST EN CHIFFRES* Monde Chiffre d'affaires total** Chiffre d'affaires micro Résultat France Chiffre d'affaires Nombre d'unités vendues Nombre de salariés

*Année fiscale se terminant au 30/06/1993. ** Ajouter 1200 millions de dollars au Tandy.

Avant Claris Works, intégré ne rimait pas toujours avec simplicité.

Nouveau ClarisWorks pour Windows.

Tous les intégrés ne sont pas aussi intégrés qu'ils veulent le faire croire. Vous en connaissez certainement qui vous imposent des copier/coller incessants d'un

The property of the property o

ClarisWorks est un véritable intégré qui permet de combiner sur un seul document du texte, des dessins, des tableaux, des graphiques, des données sans avoir à ouvrir différentes applications.

module à un autre. Pas très pratique, mais jusqu'ici vous n'aviez pas le choix. Aujourd'hui avec l'arrivée de ClarisWorks pour Windows, tout change!

Avec ClarisWorks vous avez sous la main, sur la même page, de véritables outils de traitement de texte, de dessin, de tableur, de grapheur et de communication. Vous passez très facilement d'un environnement à un autre sans

copier/coller ou changement d'écran.

En plus ces outils sont particulièrement puissants, voyez plutôt ces quelques exemples :

- le traitement de texte permet de créer des documents comportant jusqu'à neuf colonnes et même des notes de bas de page automatiques ;
- le tableur dispose de plus de 100 fonctions de calcul et le grapheur offre sept types de graphiques différents;
- chaque fichier peut contenir jusqu'à 32 000 enregistrements présentés selon des modèles pré-définis

ou personnalisés et sur lesquels des recherches et des tris sont réalisables d'un simple clic;

- les fonctions de dessin permettent d'effectuer des rotations ou des alignements d'objets complexes ;
- l'émulation Minitel fournie en standard fait partie des outils de communication accessibles à tout moment.

Et tout cela n'exige que 2 Mo de mémoire vive et 5 Mo d'espace-disque.

Découvrez sans attendre ClarisWorks pour Windows chez votre revendeur ou retournez le coupon ci-dessous. Vous constaterez que intégré rime enfin avec simplicité.

Offre exceptionnelle 839 Fht*
au lieu de 1990 Fht.
Adressez-vous à votre revendeur

Oui, je désire recevoir une documentation de ClarisWorks 1.0 pour	une version d'évaluation gratuite Windows :	0
Société		33 dans connexion
Nom		13 81
Fonction		120
Adresse		no 33
Code postal	TélCLARIS	SVM 10/93 - cercler
ClarisWorks	La puissance logicielle, simplement. ¹⁰ Retournez ce coupon à Claris France 19, place de la Résistance 92446 Issy-les-Moulineaux ou faxez-le au 1 41 09 19 89.	

Offre exceptionnelle 839 Fht*. Adressez-vous à votre revendeur.



DEC

L'année charnière

ée en 1957 de l'idée - pertinente à l'époque de construire des machines de bureau liées en réseau et destinées aux ingénieurs, DEC (Digital Equipment Corporation) est peu à peu devenue une référence dans les domaines de la mini-informatique et du réseau. Mais - car il y a un mais... - Digital, venu à la micro à la fin des années quatre-vingt à la demande de ses clients (80 % de grands comptes) a longtemps traîné l'image d'une entreprise à trop haute capacité technologique par rapport aux besoins réels de ses clients, ceux-ci désirant en fait des machines simples et faciles à utiliser. Humblement, l'entreprise a donc commencé, il y a quatre ans, par intégrer les PC d'autres constructeurs, puis elle a développé ses propres machines avec des partenaires (Olivetti en Europe, Tandy aux Etats-Unis).

La haute technologie par correspondance

Pour Digital, 1994 est une année cruciale puisque ses propres micros arrivent sur le marché, fabriqués à Taiwan, au Canada et en Ecosse. Année charnière aussi côté chiffres : le trimestre maijuin-juillet 1993 est le premier à faire apparaître des bénéfices après une longue période de pertes. Cette dernière est apparemment close avec l'arrivée d'un nouveau P-dg, d'une nouvelle équipe de direction et d'une nouvelle structure de l'entreprise bâtie autour de cinq segments du marché (finances, industrie, santé, etc.) et de quatre axes "produit" (compoLE PLUS PUISSANT DES MICRO-ORDINATEURS, LE DEC PC AXP-150 À BASE DE PROCESSEUR ALPHA.



sants, stockage, service et une entité PC disposant d'une large autonomie).

Changement aussi en matière de la distribution puisqu'après la vente par correspondance et la création de DEC Direct, les produits Digital sont distribués depuis cette année dans 35 000 points de vente aux Etats-Unis. C'est ainsi que le constructeur compte également se constituer un réseau en France, dont la mise en place sera l'un de ses objectifs de fin d'année.

Une entreprise désormais restructurée, donc, et dont la première mission est de soutenir "le" point fort du développement de Digital: le processeur Alpha, plus puissant que les processeurs Intel. Ce qu'un responsable résume ainsi: "Nous avons ouvert l'architecture Alpha aux autres constructeurs avec l'objectif d'en faire un standard du marché. Mais Digital soutient aussi les entreprises qui choisissent Alpha en concluant des accords de partenariat ou en prenant des parts dans le capital."

Deux gammes

EC partage systématiquement ses gammes de PC en deux parties, l'une destinée aux entreprises qui ont les moyens (et le désir) de se payer la puissance de ses machines, l'autre visant un public moins exigeant, ou moins fortuné... C'est ainsi que les ordinateurs de bureau appelés Value Line – tous des 486 – se séparent, selon ce principe, en DEC PC LPX et en DEC PC LPV – les LPX étant mieux pourvus que les LPV et possédant, de plus, deux emplacements pour bus local Vesa, trois connecteurs ISA supplémentaires et une meilleure alimentation.

Quant à la gamme des serveurs DEC, elle est pareillement définie et se compose de modèles mini-tours articulés autour de différents 486 DX, et qui sont tous dotés de six connecteurs. Les plus évolués remplacent la norme ISA par la norme EISA et sont livrés avec des disques durs pouvant contenir jusqu'à 3 Go de données.

Digital prépare l'avenir dans deux directions. D'une part, toujours dans la ligne Intel, avec un DEC PC 560 ST, basé sur un Pentium et qui verra le jour en fin d'année; d'autre part, avec le DEC PC AXP-150 équipé d'un microprocesseur Alpha à 150 MHz mais qui, lui, est déjà disponible (voir SVM N° 108).

Enfin, les portatifs qui portent la marque DEC sont, en réalité, des modèles fabriqués par AST... mais il est prévu de les remplacer par les Philos d'Olivetti.



raisons objectives de choisir SYBEL-START





Vous utilisez déjà un des principaux logiciels de comptabilité du marché, ceci vous intéresse!

En quelques minutes, SYBEL-START COMPTA récupère tous les fichiers de votre comptabilité. Vous indiquez la comptabilité que vous utilisez actuellement, SYBEL-START COMPTA se charge de tout!



Choisir un leader, c'est choisir la Sécurité :

Recommandés par 12 des plus grandes banques françaises, les logiciels SYBEL sont les seuls logiciels à pouvoir offrir d'aussi larges possibilités d'évolution, en termes de système, de fonctionnalités et d'innovations.







La gamme la plus complète pour les PME : Avec 36000 sociétés installées, de toutes tailles et de tous secteurs d'activité, SYBEL est le seul éditeur à proposer une gamme de 14 logiciels de gestion, finance et communication spécialement concus pour les petites entreprises.





70 spécialistes ingénieurs commerciaux, 44 conseillers en maintenance et 32 formateurs sont à votre disposition. Leur expertise en informatique et en gestion vous garantit conseil et assistance à l'installation.





La simplicité en pratique :

En quelques minutes, vous êtes opérationnel ! Les logiciels Sybel-Start sont conçus pour être accessibles à tous : installation facile et rapide, fichiers prédéfinis, aide permanente, menus déroulants, saisie entièrement assistée...

	Nom			
	Société			
	Activité	·		
	Adresse			
93	Code Pos	stal	Ville	
SVM 10 93	Téléphor	ne		
S	Effectif		Chiffre d'Affaires _	
	Projet 🗆	immédiat 🗆 3	à 6 mois 👊 + de	6 mois
	Format de	es disquettes 🕻	3" 1/2 🔲 5" 1/4	
	Je tiens a	ctuellement m	a comptabilité : 🗆 L	.ogiciel
	☐ Expert	Comptable _		
MKG 173 - R/V 10/93	Règlemer	nt : 🗆 Chèque	☐ Carte Bleue	
73 - RV	N° C.B. :		exp	ire fin
MKG 1	Signature	:		

Affranchir
au tarif
en vigueur

SYBEL-INFORMATIQUE

Service Clientèle SYBEL-START 31, rue Anatole France 92594 Levallois Perret Cedex



UNE GAMME POUR TOUS

Spécial Associations



SYBEL-START ASSOCIATION

Fiches signalétiques, définition des cotisations selon différentes catégories, classification des adhérents. Gestion des familles nombreuses. Edition de lettres de relance de cotisations automatiques, éditions d'éti-

Spécial Professions libérales

980 FHT

SYBEL-START COMPTA LIBÉRALE

Comptabilité dépenses / recettes complète. Tous documents comptables requis par la législation (liasse Fiscale 2035 en HT ou TTC, journaux, déclaration de TVA...). Gestion des immobilisations intégrée. Gestion des comptes bancaires et chéquiers. Suivi budgétaire et analytique de votre activité.

Spécial Finance

SYBEL-START TRESORERIE

Contrôle de la trésorerie en temps réel. Connaissance immédiate des soldes en date de valeur et en date d'opération. Prévisions de trésorerie et



pointage entre prévisionnel et réalisé. Calcul et pointage des frais bancaires. Etat de dépassement des autorisations de découvert.

SYBEL-START RAPPROCHEMENT

Que vous choisissiez de saisir les écritures ou de les intégrer automatiquement, vous aurez un état de rapprochement toujours fiable et exact pour connaître votre situation bancaire



SYBEL-START LCR

Gestion des clients, des banques et des RIB multiples, intégration paramétrable des effets, constitution des remises manuelles ou automatiques, remises à l'encaissement,

750 FHT

à l'escompte, à l'escompte en valeur. Edition du bordereau de remise, transmission aux banques par disquette ou communication bancaire.

SYBEL-START VIREMENT

Intégration paramétrable des virements et des bénéficiaires, gestion des bénéficiaires individuels. Gestion des banques, constitution de fichiers de remise de virements, édition de la liste des virements, transmission du fichier de virements sur disquette ou par communication bancaire.

SYBEL-START COM BANK

Gestion de la communication avec tous les modems du marché ou une carte interne, réception et émission simplifiées des fichiers, gestion des banques, gestion des cartes d'appel.



NUMERO 308 308



Les logiciels de la gestion supérieure

31, rue A. France - 92594 Levallois Perret Cedex Tél.: (1) 46 39 58 00 - Fax: (1) 47 57 82 83



Pour 950 F tout compris'

les 5 meilleurs ogiciels de

Les toutes dernières versions des 5 logiciels sous DOS ou Windows, livrées avec manuel et assistance gratuite le premier mois.

SYBEL-START 4 COMPTA



PDG

Comptabilité générale, analytique et budgétaire, auxiliaire. Tous états comptables. balance, Livre,

Bilan TVA Au total 126 fonctions

Juillet/Août 1993

ORDINATEUR INDIVIDUE

Disponible sous Dos ou Windows

SYBEL-START 4 **GESTION**



Gestion commerciale simple et complète : facture, bon de livraison, commande. Gestion des stocks, des

clients et fournisseurs, des articles et tarifs. Comptabilisation automatique...

Au total 102 fonctions.

Disponible sous Dos ou Windows

SYBEL-START __ **PROSPECT**



Faites croître vos ventes! Un logiciel très complet : liste des prospects, analyse multicritère, comp-

te-rendus, plannings d'action commerciale, édition de mailings et étiquettes...

Au total 94 fonctions.

Disponible sous Dos

4 SYBEL-START 4 5 SYBEL-START IMMO



Le cycle de vie complet des immobilisations: achat, amortissement annuel, valorisation, cession.

Calcul automatique des amortissements (5 modes). Comptabilisation automatique.

Au total 84 fonctions. Disponible sous Dos



PAIE

ment gérée pour tous les secteurs d'activité : calcul et édition des bulletins, du livre de

La paie entière-

paie et de tous les états. Calcul de toutes les charges y compris la CSG.

Au total 113 fonctions.

Disponible sous Dos ou Windows

000 entreprises équipées SYBEL, c'est 36 000 références pour vous

Déjà plus de 2000 logiciels par mois! Avec 145 Millions de Chiffre d'Affaires et 32% de croissance, SYBEL s'est imposé comme le N°1 des logiciels de gestion.

Renseignez-vous:

Auprès de votre expert comptable. Il connaît la qualité des logiciels SYBEL. De plus, un module spécifique lui est réservé pour simplifier ses prestations.

Au (1) 46 39 58 00 : 38 spécialistes en gestion sont à votre disposition.

Chez votre distributeur : plus de 1200 distributeurs proposent SYBEL.

Les logiciels de la gestion supérieure

31, rue A. France - 92594 Levallois Perret Cedex Tél.: (1) 46 39 58 00 - Fax: (1) 47 57 82 83 S.A. au capital de 690 800 F

Retournez ce coupon et recevez vos 5 logiciels sous 48 heures!

NUMERO

Vous économisez plus de 3000 Francs

- OUI, je commande tout de suite le PACK SYBEL-START PME au prix préférentiel de 950 Francs HT les 5 logiciels. Je joins un chèque de 1126,70 F TTC par pack à l'ordre de SYBEL. Mon choix :
 - Les 5 logiciels sous DOS
 - Compta, Gestion, Paie sous Windows. Prospect et Immo sous DOS.
- OUI, je souhaite recevoir une documentation complète sur la gamme des logiciels de gestion SYBEL-START.

Je suis intéressé par : ☐ Trésorerie ☐ Compta-Libérale ☐ Association ☐ Rapprochement ☐ LCR ☐ Virement ☐ Communication Bancaire



31, rue A. France - 92594 Levallois-Perret Cedex



Pro Audio 16 : le son à l'état pur...

Un matériel High-Tech évalué à une quinzaine de milliers de francs. Un disque dur d'une capacité aussi importante que toute la collection de bagages Louis Vuitton réunie. Une carte vidéo accélératrice affichant les pixels à l'écran à la vitesse de l'éclair. Bref! Vous avez tout prévu . . . Et malgré cela, votre PC braille comme une vieille sono cassée, émettant des sons criards voire inaudibles. Vos logiciels de jeux, de musique ou de gestion méritent mieux que ce triste sort . . .

Installez une carte Pro Audio 16 de Media Vision dans votre PC pour qu'elle vous offre un son d'une puissance exceptionnelle et d'une qualité stéréo haute fidélité digne de vos meilleurs CD Audio.

La Pro AudioSpectrum 16 est la carte 16-bit la plus vendue au monde. Elle transforme votre PC en un véritable studio d'enregistrement. Jugez vous-même! Son échantillonage est de 44.1kHz en 16 bits. De plus, elle intègre un synthétiseur 20

voix et un convertisseur texte/parole (Monologue pour Windows) sans oublier qu'elle pilote n'importe quel lecteur CD-ROM SCSI. Le tout, pour restituer des sons et des effets

sonores de la pureté du cristal.

La Pro AudioStudio 16 est la carte son la plus sophistiquée de la gamme Pro Audio. C'est aussi l'une des cartes les plus évoluées du marché de par sa technologie. Offrant les mêmes fonctionnalités que la Pro AudioSpectrum 16, cette carte comporte un système unique de reconnaissance vocale qui vous permet de piloter votre PC par la parole.

La carte Pro AudioBasic 16 offre aux passionnés de jeux informatiques une qualité "16 bits" au prix d'une carte 8 bits. Identique à la Pro AudioSpectrum 16 sur le plan de la restitution, la Pro AudioBasic 16 est 100% compatible avec le bus AT et fonctionne avec les principaux logiciels de jeux pour le 8 et le 16 bits, et de gestion du marché. Comme toutes les autres cartes de la gamme Pro Audio 16.

Votre garantie supplémentaire: en choisissant un produit Pro Audio 16, un produit sûr pour l'avenir, vour optez pour le plus grand fournisseur au monde de cartes 16 bits!.

Composer **(16)-1-40.45.45.99.** pour obtenir la liste des revendeurs les plus proches.





Dell

Premier obstacle, premier virage

n 1984, un jeune étudiant texan, Michaël Dell, investit mille dollars pour créer une petite entreprise. Moins de dix ans plus tard, il brasse plus de deux milliards de dollars et se retrouve l'un des cinq premiers constructeurs mondiaux de PC. La recette d'une telle success story? La vente directe par correspondance - que son concepteur a rebaptisé "Dellware" -, un système qui établit un contact direct avec les clients et que d'autres ont bien tenté d'imiter, mais sans jamais parvenir au même niveau de

réussite. A preuve, Dell n'a jamais subi la moindre perte et continue même de jouir d'une progression à deux chiffres. Et sa filiale française, installée sous le soleil de Montpellier depuis 1989, n'a rien à envier à la maison mère: avec ses 150 employés, elle a réussi à vendre environ 45 000 mille PC en 1992... et les perspectives restent excellentes.

LE DELL 466-L
FIGURE, DEPUIS HUIT
MOIS, AU PALMARÈS
DE NOTRE MICRORAMA.

Seulement voilà, cet été, c'est un coup de tonnerre qui secoue le bel édifice. Dell annonce en effet pour la première fois des pertes: soixante-quinze millions de dollars pour le second trimestre de l'année en cours. Les explications affluent aussitôt. On parle restructuration, liquidation de stocks excédentaires – façon pudique de dire que le construc-

teur s'est trompé dans ses prévisions – et charges dues à un projet portant sur des portatifs. Michaël Dell lui-même monte au créneau pour rameuter ses troupes: il prévoit le retour aux bénéfices avant la fin de l'année, précisant toutefois que "ces objectifs peuvent paraître agressifs par rapport aux tendances du marché actuel". Prudence, prudence...

Les micros Dell bientôt en hypermarché?

Est-ce en raison de ces incertitudes que la stratégie de vente, jusqu'ici immuable chez Dell, prend alors un tournant historique? Car aux Etats-Unis et en Grande-Bretagne, ses machines sont maintenant commercialisées dans les rayons de grandes surfaces dédiées à la micro-informatique, tels *PC World* ou *Curry's*. Mais Thierry Millet, directeur du marketing de Dell France – qui n'exclut pas d'imiter dans l'avenir

cette nouvelle forme de distribution –, assure toutefois que "ce n'est pas un virage, mais un complément". Il n'empêche: des PC Dell côtoyant à la Fnac ou chez Auchan des IBM, des Apple et des Compaq pour les fêtes de Noël, voilà qui serait une révolution!

Priorité au 486

a finition des PC Dell - des machines solides et bien concues - les range parmi les meilleures. Leurs performances sont généralement excellentes: pour ne citer qu'un exemple, au Standard des performances, le 466/L a rallié tous les suffrages du laboratoire de SVM. Mais Dell se montre parfois moins soigneux... et il est donc assez difficile de porter un jugement global chaque configuration est en effet à considérer au cas par cas. Quant aux prix pratiqués en France par le constructeur, ils sont comparables à ceux des grandes surfaces, mais avec un choix plus vaste.

Pratiquant la vente directe, Dell peut adapter précisément ses configurations aux demandes de ses clients. Mais pour le moment, sa gamme entière - ordinateurs de bureau, stations de travail. mini-tours et serveurs - est "tout 486". Et même si un PC Pentium figure au catalogue, il ne commencera véritablement sa carrière qu'à la fin de l'année, avec des offres comportant logiquement un bus local à la norme PCI. Le futur (à la charnière de 1993 et 1994), ce sera aussi une nouvelle gamme de portatifs, un domaine où Dell est encore peu présent.

Kenitec

Technologie avancée



de 8990^{HT*} à 28690^{HT**}

La gamme des notebooks PCW comprend aujourd'hui plus de 30 modèles. Elle est architecturée autour de 4 processeurs (i486 SX-25, DX2-50, DX2-66), de 3 types d'écrans (monochrome, double scan couleur, couleur à matrice active) et de 3 disques durs (80 Mo, 120 Mo, 200 Mo).

Documentation complète sur simple demande

*10 662,14^{TC} / **34 026,34^{TC}

PubliLand • (1) 30 75 96 16

ACHETEZ EN DIRECT
3615 SVM rubrique CCI

51 agences PCW

ANGERS (41 87 08 22) ANTIBES (93 65 94 00) AVIGNON (90 85 47 47) **BAYONNE (59 52 07 06)** BORDEAUX (56 81 12 96) BREST (98 46 53 53) CAEN (31 93 15 00) **CLERMONT-FERRAND** (73 93 01 67) DIJON (80 66 66 88) **DUNKERQUE (28 65 00 00) GRENOBLE (76 87 07 07)** LE MANS (43 76 82 82) LILLE Gares (20 74 03 32) LILLE Rép. (20 31 07 07) LYON (78 58 01 71) LYON VILLEURBANNE MARSEILLE Del. (91 79 27 29) MARSEILLE N-D (91 53 99 12) METZ (87 69 17 18) MONTPELLIER (67 58 02 10) NANCY (83 56 36 36) NANTES (40 89 13 13) NICE (93 18 01 10) ORLEANS (38 43 09 10) PAU (OUVERTURE OCTOBRE) **POITIERS (49 37 21 81) REIMS (26 47 74 12)** RENNES (99 33 82 65) ROUEN (35 70 53 50) **SAINT-ETIENNE (77 38 58 70)** STRASBOURG (88 39 50 00) TOULON (94 31 30 31) TOULOUSE Carnot (61 62 13 87) **TOULOUSE URSS (61 53 19 18)**

Espace Entreprises 24 41 40 00

TOURS (47 37 77 65)

PARIS ET RÉGION PARISIENNE : PARIS 3° (48 04 00 48) PARIS 3° (42 78 50 52) PARIS 8° (43 87 55 55) PARIS 9° (48 78 06 91) PARIS 10° (42 47 09 42) PARIS 12° (43 56 14 18) PARIS 13° (43 36 69 00) PARIS 14° (43 20 64 64) PARIS 18° (46 07 50 51) LEVALLOIS-PERRET (47 48 12 00 **PARIS LA DÉFENSE** (CNIT Infomart: 46 92 18 00) PONTOISE (30 38 61 63) **VERSAILLES-LE CHESNAY** (39 54 15 00)

L'INFORMATIQUE N'A JAMAIS ÉTÉ AUSSI PROCHE DE VOUS

Les marques citées sont des marques déposées - Photos non contractuelles Les spécifications techniques et les prix peuvent être modifiés sans préavis Tarif octobre 1993. 1486 est une marque de Intel Corporation.

Epson

Des imprimantes... aux micros

ivision du groupe japonais Seiko, Epson est surtout connu pour avoir été l'inventeur de l'imprimante matricielle. Et dans ce domaine. il garde d'ailleurs une position qui, pour n'être plus hégémonique, n'en reste pas moins importante: 15,17% du marché français en 1992, toutes imprimantes confondues. C'est ainsi que la fabrication de micro-ordinateurs qui, avec une vingtaine de milliers d'unités vendues en 1992-93, ne pèse aujourd'hui que 11 % du chiffre d'affaires de la filiale francaise -, n'est considérée par le fabricant, si l'on peut dire, que comme une activité périphérique de l'imprimante... Pourtant, dès 1986, Epson France avait réussi à introduire ses PC dans les entre-

Epson (Seiko) i	EN CHIFFRES 1992
Monde	
Chiffre d'affaires total	555 milliards de Yens.
Chiffre d'affaires micro	DDDD NC
Résultat	DDD NC
France	
Chiffre d'affaires	1290 millions de francs
Nombre d'unités vendues	2000 Source Epson
Nombre de salariés	200

*31 milliards de francs (avec 18 yens = 1 F)

prises, en jouant sur une image acquise de longue date dans le monde de l'imprimante. Le constructeur tablait alors sur des produits de haut de gamme, à forte marge... mais les ventes de micros ont commencé à s'effriter, malgré (ou avec) les baisses de prix à répétition.

Du coup, la stratégie du fabricant a complètement changé. Elle consiste désormais à "jouer la résistance pour rester dans la course" d'où une politique fortement revue à la baisse au niveau du développement et des investissements en recherche. Et à reconquérir une partie de la clientèle perdue en proposant des PC professionnels et "un Delta moins cher que Compaq".

Une usine européenne pour réagir au marché

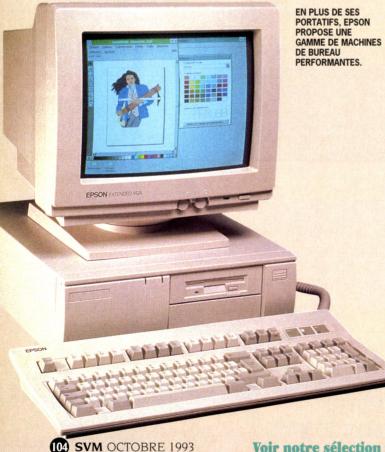
L'analyse du constructeur est de considérer qu'une partie de sa clientèle lui reviendra quand celle-ci aura constaté que ses prix sont comparables à ceux de ses concurrents. Un grand pas dans ce sens que la marque vient d'ailleurs d'accomplir puisque ses prix viennent de subir une forte baisse : de 21 à 44 % selon les modèles. De plus,

une nouvelle unité d'assemblage "européenne", inaugurée en septembre en Italie, devrait lui permettre de réagir avec plus de souplesse et de rapidité à la demande. Enfin, et surtout, Epson compte sur un réseau de quelque 200 distributeurs agréés, ceux-ci fidèles et s'adressant avant tout aux entreprises; la marque, en effet, n'envisage pas de vendre ses PC comme ses imprimantes, qui sont commercialisées dans les grandes surfaces.

Une offre étoffée

es nouveaux prix des microordinateurs Epson remettent les pendules à l'heure. Aux alentours de 20 000 F, le Progression 486 DX2-66, avec un disque dur de 120 Mo, devient maintenant réellement compétitif. De même, l'Express 486 SX-25, avec son connecteur SCSI sur la carte mère et ses deux bus EISA, est désormais très attractif à un prix de 9300 F, même si son boîtier Slim réduit les extensions. Quant aux PC Endeavor - des 486 d'entrée de gamme -, ils supportent fort bien la comparaison avec leurs rivaux de catégorie équivalente.

Pour venir compléter ces gammes, de nouveaux ordinateurs de bureau avec bus local Vesa sont attendus. Quant aux portatifs, ce sont eux qui subissent les plus fortes baisses de prix, et ce, jusqu'à plus de 40 %. Les voilà donc devenus des produits d'un rapport qualité-prix fort honnête. Epson annonce, en outre, la sortie imminente d'un ultraportatif, l'Action Note 4000, avec boule de commande et disque dur amovible.



Hewlett-Packard

Un Américain bien français

énéficiant d'une image de marque plutôt bonne quoiqu'à forte connotation technologique, d'une situation financière saine et d'investissements importants en recherche-développement (plus de 10% du chiffre d'affaires), l'entreprise américaine, avec 8 % du marché français des compatibles PC (source IDC), a surtout le privilège d'être le leader sur le marché des imprimantes (laser et jet d'encre). Ce secteur réalisant 60 % de son chiffre d'affaires (5 % pour les "consommables", c'est-à-dire les cartouches d'encre, toner, etc.), la faiblesse - relative! - de la part micro est plutôt considérée aujourd'hui chez HP comme une chance: "Nous sommes plus éclaboussés par la crise que noués sous une lame de fond dans la mesure où notre activité PC ne pèse, en octobre 1993, 'que' 35 % de notre chiffre d'affaires mondial, mais 40 % en France où notre présence est pourtant particulièrement forte".

Ces résultats ont ainsi conduit l'entreprise à établir dans l'Hexagone, non seulement la direction de sa stratégie mondiale des micro-ordinateurs, mais aussi une usine à Grenoble qui fabrique des machines vers le monde entier et un centre d'assemblage et de distribution européen à l'Isle d'Abeau. Total: HP est le premier exportateur de micro-informatique en France.

Sur un marché donc particulièrement troublé. Hewlett-Packard s'est résigné à baisser ses prix, tout en maintenant sa politique de distribution indirecte. Ainsi, vingt vendeurs (corporate dealers) assurent la vente indirecte et s'occupent des grands comptes, qui sont au "cœur" de l'image de HP avec un poids de 55 % dans son chiffre d'affaires; et sept grossistes font la promotion auprès de 1500 revendeurs agréés et de la grande distribution (Fnac, Métro, Camif) en vue de toucher le marché des PME-PMI. Enfin, pour finir de convaincre le particulier, a été mise en place en septembre dernier une assistance téléphonique pour tous les clients.

Le Vectra est roi

es micro-ordinateurs HP sont montés sans vis, ce qui permet de changer aisément tous les éléments des configurations. Tous sont à base de 486 et portent le nom de Vectra, un suffixe précisant alors leur destination. C'est ainsi que l'on trouve, en entrée de gamme, des Vectra VL dans les grandes chaînes de distribution.

L'OMNIBOOK 300, AVEC WINDOWS,

EXCEL ET WORD EN MÉMOIRE MORTE.

Du serveur Pentium à l'ultraportatif

Les modèles N ou NI ressemblent beaucoup aux Vectra VL, à ceci près que leur connectivité les destine plus particulièrement à la bureautique d'entreprise. Dans cette gamme, subsiste l'ultime micro-ordinateur Hewlett-Packard à base de 386... mais il est condamné à disparaître. Les M ou XM, plus puissants, sont des postes pour applications avancées. A ces modèles s'ajoutent deux gammes de

> serveurs, parmi lesquelles on trouve les premières configurations à base de processeur Pentium.

Une gamme Mobile - avec les ordinateurs "de poche" 95 LX et 100 LX - complète l'offre du constructeur. A laquelle il faut, bien sûr, ajouter le déjà célèbre Omnibook 300, un portatif miniature autonome conçu pour travailler avec Windows. A noter que cette petite machine est le seul micro-ordinateur de Hewlett-Packard à ne pas être fondé sur un processeur Intel, mais sur un AMD 386 SX-LV à 20 MHz (voir SVM n° 107).

HEWLETT-PACKA	RD EN CHIFFRES 1992
Monde	
Chiffre d'affaires total	16400 millions de dollars
Chiffre d'affaires micro	5740
Résultat	+549
France	
Chiffre d'affaires	8800 millions de francs
Nombre d'unités vendues	52600 Source Dataquest
Nombre de salariés	3738

IPC

Un constructeur qui recycle son image

nnée 1988 : arrivée sur le marché français de la marque IPC qui mise exclusivement sur les prix bas et la vente directe, d'où un show-room une garantie de cinq ans, des délais de livraison de soixantedouze heures (selon, toutefois, les trois arrivages par semaine en provenance de Singapour).

IPC EN CHIFFRE	s 1992
Monde	
Chiffre d'affaires total	330 millions de dollars
Chiffre d'affaires micro	
Résultat	T+40
France	
Chiffre d'affaires	403 millions de francs
Nombre d'unités vendues	40000 Source IPC
Nombre de salariés	223

à Paris (80 % du chiffre d'affaires) et la vente par correspondance en province. En 1989, le choix de la vente directe est maintenu, mais par l'intermédiaire d'un réseau de vingt-six agences, dont huit à Paris. En 1993, IPC Corp., la maison mère singapourienne, rachète l'américain Austin Computer et entre en bourse au premier marché de Singapour. Enfin, depuis le 2 juillet, IPC France, qui pèse pour 18% des ventes micro d'IPC Corp., est devenue filiale à 50 %, le reste des parts revenant au P-dg d'IPC France, Fred Benarroch.

La période vert après la période rose...

La devise de l'entreprise est clairement affirmée: "Traiter nos clients comme nous aimerions être traités". C'est-à-dire, concrètement, des réparations assurées dans les soixante minutes pour quiconque rapporte sa machine, Dans le futur, il est prévu que la notion de marque soit mise en avant. Car si, aujourd'hui, les clients d'IPC sont essentiellement des grands comptes (35 %) et des PME-PMI, artisans ou professions libérales (45 %), le poids des par-

ticuliers reste encore faible (20 %). D'où l'orientation stratégique de la marque vers le grand public et non plus seulement vers les initiés de la micro, avec, notamment, le sponsoring d'équipes de football. En prévision d'une future montée en puissance sur ce marché, IPC étudie également la possibilité d'ouvrir dans les prochains mois des points de vente dans les galeries commerciales, mais sans toutefois envisager pour l'instant d'être présente dans les grandes surfaces.

Après quelques campagnes publicitaires audacieuses et plutôt déshabillées, le constructeur vient de "remettre le haut" afin de s'acheter une vertu marketing: ses prochaines campagnes seront sur le thème consensuel de PC verts répondant aux normes de protection de l'environnement. Question d'image ou réelle conscience écologique? Quoiqu'il en soit, il appert que les clients seraient prêts à payer

des machines quelque 15 % plus chers pourvu qu'elles soient écolo! Un signe des temps...

Tarifs réduits

utre des prix intéressants, l'offre micro d'IPC prévoit une garantie de cinq ans sur tous ces appareils, hormis les portatifs qui, eux, sont garantis deux ans. Rallié au processeur 486, le constructeur ne fait exception à cette règle que pour un Pentium à 60 MHz au prix juste un peu audessus de 43 500 francs. Les ordinateurs de bureau - qui répondent au nom générique de Dynasty - sont tous équipés d'un accélérateur vidéo. Reste toutefois un 486 SX-25 qui n'en possède pas, mais ce modèle est doté d'un disque dur de 170 Mo et coûte à peine 9500 francs. En entrée de gamme, on trouve les LE, également disponibles sous le nom de LE+/Microsoft Office: outre un moniteur Multiscan, ils sont équipés de plusieurs logiciels Microsoft, ce qui ne surprendra personne... Quant aux G-PC - pour Green-PC -, leur aspect "écologique" avec des composants "recyclables" cache un bus local VESA. Enfin, les machines de haut de gamme EISA SE ajoutent aux six connecteurs EISA un contrôleur SCSI.

Moins étendue, la gamme des portatifs offre sur tous ses modèles une boule de commande intégrée. Les machines à écran couleur sont de type TFT à matrice active pour 256 couleurs et sont équipées d'un support PCMCIA 3, mais à l'exception, cette fois encore, d'un modèle d'entrée de gamme.



UNE GAMME DE MACHINES BON MARCHÉ, QUI VA JUSQU'AU PENTIUM.

Logiciels de Gestion



Ordipaye Windows

La paye immédiatement opérationnelle

Un logiciel simple et complet pour votre gestion du personnel

Complet, Ordipaye Windows traite toute la paye, de l'impression des bulletins de salaire à la DADS. Conçu spécialement pour les PME, artisans et commerçants, il est livré avec plusieurs plans de paye préparamétrés pour être opérationnel dès son installation. Ce logiciel est aussi personnalisable et s'adapte aux payes les plus complexes.

Un logiciel pour tous les cas de paye

Conforme à la nouvelle législation sur la CSG et les allocations familiales Pour une paye prête à l'emploi et simple à utiliser, Ordipaye est une référence : ce logiciel gère tout type de paye : Bâtiment, spectacle, restauration, SIVP, apprentis, etc, et possède de multiples possibilités de paramétrage.

Ordipaye, 6 points forts

• Plusieurs plans de paye pré-paramétrés • Edition des bulletins et du journal de paye • Calcul automatique des postes de paye • Paye à l'envers • Gestion des cas particuliers : bâtiment, travailleurs à domicile, SIVP, apprentis.

Principales fonctionnalités • Multi-sociétés et multiétablissements • Calcul automatique des postes de paye • Edition des bulletins du mois ou d'une période antérieure • Saisie des postes de paye • Recherches et tris multi-critères • Gestion de la DADS et du TDS • Gestion des absences, congés payés, ancienneté, primes, indemnités, etc. • Virements magnétiques et lettres-chèques • Bilan social • Imputations analytiques • Liaison automatique avec Ordicompta Windows • Option réseau disponible.

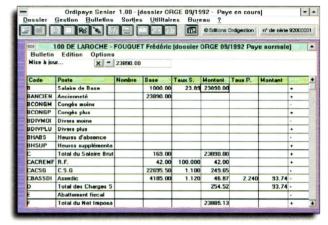
Une qualité saluée par la presse

"Immédiatement opérationnel, il répond à toutes les occurrences, quelque soit le domaine d'activité." (L'Ordinateur Individuel).

Ordigestion, une gamme complète

Comptabilité d'entreprise ou personnelle, Gestion commerciale, Paye et gestion du personnel, Comptabilité par métier (professions libérales, hôtel-restauration, bâtiment, tabac-presse, associations). Pour

en obtenir la liste complète, appelez Ordigestion au 05 022 033, l'appel est gratuit.



Réalisez automatiquement la fiche de paye d'un salarié

De nombreuses références

Plus de 40.000 PME, commerçants, artisans et cabinets

LOGICIELS DISPONIBLES SOUS WINDOWS, MS-DOS, MACINTOSH

comptables sont de fidèles utilisateurs des logiciels Ordigestion.

Satisfait ou remboursé

Si dans les 30 jours suivant votre achat à l'aide du bon de commande Ordigestion, le logiciel ne vous convient pas. Ordigestion vous le rembourse dès son retour.

Ce contrat annuel vous fait bénéficier de mises-àjour gratuites et d'un traitement préférentiel pour le support téléphonique.

Ordigestion présents dans toute la France pour une assistance locale.

• 4 façons de contacter Ordigestion :

INFORMATIONS APPEL 05 022 033 Minitel 3616 Ordigestion

- Par téléphone au 05 022 033
- Par fax au (1) 47 88 22 08
- Par Minitel 3616 ORDIGESTION
- Par courrier à Ordigestion

ORDIGESTION

40, rue Edith Cavell 92400 Courbevoie - Tél. 05.022.033 - Fax (1) 47.88.22.08

	_								-	

Oui, je desire acquerir Ordipaye
Windows au prix de 990 Fht + 60 Fht (frais d'envoi) soit pour un
montant total de 1.245,30 F.ttc. (une facture me sera adressée).
J'ai bien noté que je recevrai mon logiciel par Chronopost et
que je bénéficie de la garantie "satisfait ou remboursé".
(90 F.ht sont déduits pour frais de dossier en cas de remboursement)
O Je règle par chèque bancaire à l'ordre de Ordigestion
O Je préfère règler par carte bleue :
N°:
Expire fin:
Date: Signature:

Bon de commande

M. / Mme. / Melle.	Nom:		Prénom:	
Société :		Fonction:	Activité :	
Téléphone :		Télé	copie :	
Adresse:				
Code postal :		Ville :		

A compléter et à renvoyer sous enveloppe affranchie à ORDIGESTION : 40, rue Edith Cavell 92400 Courbevoie.





L'INFORMATIQUE ACCESSIBLE A TOUS





VESA Local Bus 486 ORCHID

- · Carte mère Orchid 486 VLB
- 2 slots VLB, 5 slots ISA
- Processeur Intel 486 DX
- RAM 4 Mo extensible 32 Mo
- · 256 Ko cache 15/20 ns

LES MARQUES CITEÉS SONT DEPOSEES - PRIX ET INFORMATIONS DONNES SOUS RESERVES D'ERREURS ET SUSCEPTIBLES DE MODIFICATIONS SANS PREAVIS - OFFRES VAL

nº 24, dans connexion

SVM 10/93 - cercler

- Disque dur IDE ou SCSI-2
- Contrôleur IDE Orchid VLB ou SCSI-2 VESA Local Bus
- Carte vidéo Orchid Fahrenheit VLB 1 Mo
- Ecran 14" SVGA 1024 MAG non-entrelacé et basse radiation, pitch 0.28 mm
- Lecteur 3" 1/2 HD 1.44 Mo
- · Boîtier MiniTower, alim. 200W
- Clavier 102 touches AZERTY
- Souris Microsoft 400 Dpi

CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF	
486 DX-33	
130 Mo IDE	11990 F.
170 Mo IDE	12290 F.
255 Mo IDE	12750 F.
340 Mo IDE	13390 F.
525 Mo IDE	16890 F.
340 Mo SCSI	17050 F.
525 Mo SCSI	19250 F.
660 Mo SCSI	19790 F.
ood Mo Best	17/701.
OPTIONS	
C/M Elite VLB	- 200 F.
486 DX-50	+ 1200 F.
486 DX2-66	+ 1800 F.

EISA/VESA Local Bus 486 HINT (évolutive P24T)

- Carte mère HINT EISA/VESA Local Bus
- · Slots: 2 VESA, 3 EISA, 4 ISA
- Processeur Intel 486 DX
- RAM 4 Mo extensible à 128 Mo
- · 256 Ko cache/support Z.I.F. intégré
- Disque dur IDE ou SCSI-2
- Contrôleur IDE VLB ou SCSI-2 VLB ou EISA (au choix)
- Carte vidéo Orchid Fahrenheit VLB 1 Mo
- Ecran 14" SVGA 1024 MAG non-entrelacé et basse radiation, pitch 0,28 mm
- Lecteur 3" 1/2 HD 1.44 Mo
- · Boîtier MiniTower, alim. 200W
- Clavier 102 touches AZERTY
- Souris Microsoft 400 Dpi

486 DX-33	
130 Mo IDE	12600 F.
170 Mo IDE	12900 F.
255 Mo IDE	13600 F.
340 Mo IDE	14050 F.
525 Mo IDE	17500 F.
340 Mo SCSI	18000 F.
525 Mo SCSI	20200 F.
660 Mo SCSI	20950 F.
OPTIONS	
486 SX-33	- 600 F.
486 DX-50	+ 1200 F.
486 DX2-66	+ 1800 F.

TOUS LES PRIX SONT EN FRANCS T.T.C.
PORT EN SUS – GARANTIE 1 AN PIECES ET
MAIN-DŒUVRE, RETOUR ATELIER.
OUVERT DU LUNDI AU SAMEDI
DE 10 H A 19 H SANS INTERRUPTION

OPTIONS SYSTEMES

MS-DOS 6.0 Windows 3.1 VF avec licence	820 F.
Extension mémoires vives (RAM)	N.C.
• Lecteur 5" 1/4 HD à 1,2 Mo	410 F.
• Ecran 15" MAG MX-15HL 1280 N.E., B.Rad., P.0,28	+1450 F.
• Ecran 17" MAG MX-17F Hitachi 1280 N.E, BR, P.0,26	+4500 F.
• Ecran 17" MAG MX-17S Trinitron 1280 N.E., BR, P.0,25	+4800 F.
Boîtier Moyenne Tour, alim. 230 W, 2 ventilateurs	+370 F.
Boîtier Grande Tour, alim. 250 W, 2 ventilateurs	+500 F.
Refroidisseur ventilateur pour CPU 486	+175 F.

Carte mère "High Tech" EISA/Vesa Local Bus
 RAM 32 bits ext. à 256 Mo évolutive en P24T – support Z.I.F. intégré
 Nous consulter...

DIVERS						
CARTES MERES cache 25	6 Ko	DISQUES DURS				
· Orchid VLB sans proces.	1480 F.	• 130 Mo 15ms IDE	1450 F.			
Orchid VLB 486 DX-33	3650 F.	• 170 Mo 16ms IDE	1850 F.			
• Orchid VLB 486 DX-50	4890 F.	• 255 Mo 13ms IDE	2150 F.			
• Orchid VLB 486 DX2-66	5370 F.	• 340 Mo 12ms IDE	2850 F.			
• ELITE VLB sans process.	1130 F.	• 525 Mo 11ms IDE	6350 F.			
• ELITE VLB 486 DX-33	3380 F.	• 240 Mo 15ms SCSI-2	2675 F.			
• ELITE VLB 486 DX-50	4620 F.	• 340 Mo 15ms SCSI-2	3485 F.			
• ELITE VLB 486 DX2-66	5100 F.	• 520 Mo 12ms SCSI-2	6700 F.			
• VLB + EISA 486 DX-33	3990 F.	• 660 Mo 14ms SCSI-2	PROMO!!			
• VLB + EISA 486 DX2-66	5650 F.	• 1,05 Go 11ms SCSI-2	8500 F.			

	CARTES VIDEO ET ECRAN	S
	Orchid Fahrenheit VLB 32 bits 1 Mo ext. à 2 Mo	1895 F.
	Orchid Fahrenheit VA/VLB 32 bits 1 Mo ext. à 2 Mo	2050 F.
	Orchid Celsius VLB 32 bits 1 Mo ext. à 2 Mo	2600 F.
	· Orchid P9000 VLB 32 bits 2 Mo ext. à 2 Mo 16M de coul.	3550 F.
	· Cirrus Logic VLB 32 bits 1 Mo ext. à 2 Mo 16M de coul.	990 F.
	Tseng Lab ET4000 32 bits 16 millions de coul.	990 F.
	Paradise XLR831 1 Mo	1070 F.
	• 14" MAG LX 1460 – 1024 NE – micro-process – P.0,28	2400 F.
	• 15" MAG MX-15HL NE – BR – microprocesseur – P.0,28	3830 F.
	• 17" MAG MX-17F – 1280 N.E – P.0,26 – BR	6620 F.
	• 17 " MAG MX-17S – Trinitron 1280 N.E – P.0,25 – BR	6955 F.
	Clavier Keytronic 102 touches AZERTY	355 F.
	• Souris Microsoft 400 Dpi	250 F.
	Carte Sound Blaster Pro II Deluxe – Logiciels	1150 F.
	• Kit Sound Blaster 16 ASP + CD ROM 300Ko/s + enceintes	
١		4280 F.
	microphone + Logiciels	
	• Réseau Novell + cartes	N. C.
1	Autres produits non listés, veuillez nous consulter	

PRO S

5 RUE DESAIX 75015 PARIS (Angle av. Suffren-Dessaix)- Métro Dupleix – CB acceptée sur place

Tél.: 40 61 00 97 – Fax: 40 61 00 99

NCR

La vocation d'entreprise

e constructeur NCR (National Cash Register) a été racheté en 1991 par le géant américain des télécommunications AT&T (326 000 salariés. 65 milliards de chiffre d'affaires en 1992) pour devenir sa division informatique. NCR escompte ainsi profiter de cette synergie pour percer dans les secteurs de la communication et du multimédia. C'est ainsi qu'il propose déjà des terminaux qui utilisent la technologie DVI d'Intel à destination des banques.

Mais l'activité micro proprement dite de NCR reste toutefois une activité de complément puisque celle-ci ne représente, en fait, qu'un dixième de ses effectifs, et ne réalise en tout que 10 % de son chiffre d'affaires (sans compter les micros intégrés dans les systèmes bancaires).

La vocation première de NCR, selon ses dirigeants, est de "couvrir l'essentiel des besoins d'une entreprise, d'où le lancement, en 1990, de la stratégie 'libre-informatique'". Autrement dit, NCR propose une offre personnalisée à ses clients:

logiciels intégrés, réseaux, serveurs, postes de travail, et portatifs dont le fameux Notepad. Traditionnellement. les principaux clients sont les grands comptes qui représentent 80 % de son chiffre d'affaires. Pas question de viser la clientèle des particuliers.

Le réseau de distribution directe - celle-ci assurée par des ingénieurs technico-commerciaux -, se partage les types de marché: banques et assurances, grande distribution (l'équipement en caisses enregistreuses et microordinateurs de supermarchés), commerce et industries. Ce réseau réalise 80 % des ventes, soit selon le type de marché, soit, au sein de chaque marché, par produit ou par client.

Vendre par téléphone pour toucher le public

Les 20 % restants sont assurés par la vente indirecte grâce à l'intermédiaire d'un réseaud'une quarantaine de revendeurs. Cet équilibre pourrait cependant être modifié puisque, depuis le 8 septembre, NCR s'est lancé aux Etats-Unis dans la vente directe par téléphone. Et que NCR France devrait suivre dans les semaines qui viennent.

La filiale française (créée en 1897!) emploie actuellement 1 500 personnes dont 600 techniciens. En Europe, ce sont 15 000 personnes qui travaillent, soit dans les deux centres de développement, soit dans les cinq usines dont celle d'Augsbourg, en Allemagne. C'est là que sont produits 80 % des machines de NCR, dont le Notepad.

Une gamme professionnelle

n se souvient du Notepad 3125, devenu depuis le 3130, l'un des premiers micros sans clavier à reconnaître l'écriture manuscrite. C'est lui qui a fait la réputation de NCR lorsqu'il y a deux ans, le constructeur l'a dévoilé pour la première fois : on découvrit alors une société qui témoignait d'un indéniable souci d'innovation. Mais le constructeur n'avait pas, et n'a toujours aucune expérience du grand public... et le Notepad est resté réservé aux professionnels. Dommage.

Issu du monde de la mini et construisant ses propres processeurs, NCR a pourtant bien changé. Misant tout sur Intel, il présente aujourd'hui une gamme impressionnante qui court sur sept niveaux, des portatifs aux systèmes à architecture massivement parallèle. C'est ainsi qu'il est prévu d'aligner jusqu'à 4 096 processeurs Intel 486!

LE NOTEPAD.

L'ORDINATEUR SANS CLAVIER

QUI A FAIT LA RÉNOMMÉE DE

Par comparaison, les micro-ordinateurs NCR paraissent bien peu excitants. Ils se partagent en deux gammes que leur bus (ISA ou MCA) distingue. La plus variée, opportunément appelée gamme ISA, se divise elle-même en deux catégories : la bureautique itinérante (les Mobiles), qui se compose de trois portatifs basés sur les déjà vieux 386 SX et dont la différence tient à l'écran (monochrome ou couleur, matrice passive ou active); l'autre sous-ensemble comprend des micro-ordinateurs de bureau équipés d'un bus local et des mini-tours sans bus local. Mais tous sont des 486 (du SX-25 au DX2-66). Enfin, les PC à bus MCA - une rareté! - se divisent, eux aussi, en ordinateurs de bureau traditionnels et en mini-tours bâtis autour de diverses versions du 486.



Olivetti

Un retour vers la crédibilité?

près l'électrochoc de 1991 et 1992 - 2,3 milliards de francs de déficit! -. la filiale française d'Olivetti annonce encore pour 1993 nouvelles pertes et licenciements. Des pertes limitées toutefois... et que la firme entend expliquer par la scission de l'entreprise en 1989, puis sa refusion mi-1991, d'où une gamme peu homogène et plutôt incohérente. Chez le constructeur, on espère ainsi que les nouveaux produits et la nouvelle équipe dirigeante seront les armes de la reprise. En vue : un meilleur positionnement sur le marché mondial de la microinformatique, un secteur qui représente tout de même 60 % de son chiffre d'affaires total!

Du grand public aux grands comptes

De là les nouvelles gammes d'Olivetti, qui s'inscrivent dans la logique – mondiale autant que française – de fabriquer des produits en fonction du marché auquel ils sont destinés. Sont ainsi visés les grands comptes (un tiers du chiffre d'affaires), les grandes surfaces, telles Auchan, La Fnac, Métro, Les Trois Suisses, etc. (15 % du chiffre d'affaires), et la distribution indirecte, celle-ci assurée par un réseau de revendeurs. Avec 500 points de vente répartis en France, ce dernier se compose des Olivetti Center; ils couvrent l'ensemble des produits du constructeur et sont généralement monomarques, de sociétés autonomes et de concessionnaires multimarques. Le reste du chiffre d'affaires de la firme est assuré par Oliservice, autrement dit une cinquantaine de sites de maintenance en France, capables de réparer toutes les marques.

Olivetti entend donner à ses accords avec Digital un nouveau visage en proposant des machines à base de processeur Alpha, un choix qui distingue le fabricant de l'ensemble du marché. Dans le même temps, l'entreprise se recentre sur ce qu'elle sait faire depuis longtemps, concentrant ses efforts sur les grands comptes,



la banque et le secteur public, et abandonnant la vente directe par téléphone pour retourner à son traditionnel réseau de distribution indirect.

Novateur

l'imagination est de retour chez Olivetti. Ses portatifs Philos, à eux seuls, cumulent innovations et originalité: évolutifs et très autonomes, ils sont bourrés d'astuces technologiques (voir SVM n° 107). Disponibles depuis le printemps en haut de gamme (versions 33 et 44), ces ordinateurs sont maintenant dotés de nouvelles variantes moins chères (Philos 11 et 22), et ce, pour un prix à partir de 9 900 francs.

Dans le même esprit, les Quaderno – des compatibles PC de poche ultraportatifs de taille A5 (voir SVM n° 96) – sont les seuls à servir de dictaphones numériques. Les ordinateurs de bureau commencent avec les

Modulo, à partir de 9 260 F pour un 386 SX-40. Mais outre l'âge du processeur, ils sont malaisés à démonter. En haut de gamme, les Suprema - tous des 486 avec bus local vidéo - ont l'intéressante particularité d'intégrer sur la carte mère une carte sonore et un micro. Et le logiciel de gestion du son pour Windows 3.1 de Microsoft qui y est joint ouvre la voie aux applications multimédias. Enfin, et en attendant le Pentium qui fera son entrée dans cette série avec le lancement annoncé du Suprema M6-800, Olivetti propose le R500, un micro-ordinateur construit autour du processeur RISC Alpha de Digital. A noter que toutes ces machines sont distribuées par des revendeurs spécialisés.

Le grand public, à travers les grandes chaînes du type Auchan ou Fnac, peut s'offrir les portatifs Philos et Quaderno, mais également une gamme qui lui est exclusivement destinée: appelée PCS 40, il s'agit d'ordinateurs de bureau traditionnels qui vont du 486 SX-25 au 486 DX2-66. Mais s'ils sont très bon marché, leur qualité est toutefois discutable...



Voir notre sélection page 136 et suivantes

IL Y A CEUX QUI SAVENT **QUE POUR LE PRIX D'UN HP VECTRA ILS ONT AUSSI UN MICROSOFT WORKS...**

...ET CEUX QUI NE LE SAVENT PAS !



Profitez de cette offre exceptionnelle* qui allie la gamme d'ordinateurs de l'un des constructeurs leaders de la microinformatique (Hewlett-Packard) avec le numéro 1 du logiciel (Microsoft). Ainsi, pour le prix d'un HP Vectra, vous repartez avec une solution prête à l'emploi : unité centrale, clavier, souris, MS-DOS 6.0, Microsoft

Windows 3.1 et le logiciel Intégré

Microsoft Works.

Microsoft Works 2.0 pour Windows regroupe tous les outils bureautiques les plus utilisés sur PC : traitement de texte, tableur avec graphiques, base de données, dessins et outil de communication-Minitel.

La famille HP Vectra : des micro-ordinateurs associant sécurité, fiabilité et performance au meilleur rapport qualité-prix. Un large choix de configurations : microprocesseur 386, 486 et Pentium®, du SX au DX/2, de 25 à 66 Mhz. Vous bénéficiez de la qualité et de la fiabilité Hewlett-Packard, d'une fabrication française et d'une garantie de 3 ans dont un an sur site.

* Offre exclusive Softmart dans la limite des stocks disponibles. Cette offre concerne les micro-ordinateurs HP Vectra 486VL, 386N/NI, 486N/NI, 486M et les 486XM.

Le Microsoft Works 2.0 pour Windows est conditionné dans une boîte blanche et ne peut être vendu séparément du micro ordinateur HP Vectra Photo non contractuelle.







En atteignant les sommets, gardez l'equilibre avec Affirmatic.

Distributeur Agrée :

Challenger 386 Dx-33

128 Ko Mémoire Cache Bios Ami 4 Mo Ram Ext. à 16 M Disque Dur 170 Mo Lecteur 3.5 " 1.44 Mo Carte SVGA 512 Ko Ecran 14 " Svga Couleur Anti-reflet 2 Ports série, 1//, 1 port jeu Boitier Mini-tour 200 Watts Clavier Affirmatic 102 T

Master 486 Dx-33

2 Vesa Local-but 256 Ko Cache Bios AMI 4 Mo Ext. 32 Mo Disque dur 210 Mo Lecteur 3.5" 1.44 Mo Orchid SVGA 1 Mo Prodésigner II S Ecran 14" SVGA Anti-reflet 2 série, 1//, 1 port Jeu Roitier Mini-tour 200 Watts Licence LANtastic Réseau

Clavier 102 T Affirmatic 9950,54



Manager 486 Sx-33

256 Ko mémoire Cache Bios AMI 4 Mo Ext. 32 Mo Disque dur 210 Mo Lecteur 3.5" 1.44 Mo Carte Graphique SVGA 1 Mo Ecran 14" SVGA Non-Entrelacé 2 Ports série, 1//, 1 Jeu Boitier Mini-tour 200 Watts Licence LANtastic Réseau Clavier 102 T Affirmatic

6 790 F HT 8 052,94 F TTC

Pilote 486 Dx2-66

256 Ko mémoire Cache Bios AMI BIOS AWII 8 MO Ext. 32 Mo Disque dur 245 Mo Lecteur 3.5* 1.44 Mo Diamond SVGA 1 Mo Speed Star Pro Ecran 15* SVGA Non-Entrelacé 2 Ports série, 1//, 1Jeu Boitier Mini-tour 200 Watts Carte réseau Node Runner

Licence LANtastic
Clavier 102 T Affirmatic

990 F HT 14 220,14 F TTC

Réseaux: Audit-Conseil, démonstration, installation, solutions "Clés en Mains". Contactez nous pour toute configuration sur mesure selon vos besoins.

Multimédia Concerto 486 Dx-33

2 Vesa Local-Bus 256 Ko Mémoire Cache Bios AMI 4 Mo Ram Ext. 32 Mo Disque Dur 210 Mo Orchid SVGA 1 Mo PRODESIGNER IIS Ecran 15" SVGA Non-entrelacé Carte Son Sound-Blaster Pro Lecteur CD-ROM Sonv Speakers Stéréo Power Beat

2 Ports serie, 1 Port//, 1 port Jeu Boitier Mini-Tour 200 Watts Licence LANtastic réseau Clavier Affirmatic 102 1

10 990 F HT

13 034,14 F TTC

NoteBooks 486 Sx 25

4 Mo Ram, 80 Mo Disque Dur Monochrome LCD 9.5"

8590 F HT 10187,74 F TTC

386 SL-25 2 Mo Ram, 80 Mo Disque Dur

256 Couleur LCD 9" **9990 F HT** 11848,14 F TTC

1 An Maintenance sur site en option

Affirmatic Computer CluB

Avec l'achat de votre premier système demandez votre carte de membre pour bénéficier des avantages Affirmatic.

Assistance Téléphonique illimitée

Expédition pour toute la France Métropolitaine : 280 F TTC, en 24 H.

Carte Graphiques Trident 512 K Trident 1 Mo 290 F 480 F Video Maker Cirrus 1 Mo VLB
Farenheit 1 Mo 1280° Plus VLB
Farenheit 1 Mo 1280° Plus
Diamond Stealth 24 VLB Video Blaster 2.190 F 1.990 F 1.480 F Diamond Viper VLB 2 Mo Diamond Speed Star Pro ISA/VLB 1.590 F TTC Ecran 14" 1024*768 2.190 F

Ecran 14" 1024*768 N.E. Ecran 15" 1024*768 N.E. Ecran 17" 1280*1024 4.990 F Ecran 20" 1280*1024 Scanner, souris TTC Trackball + Log Pistolet Laser 280 F 890 F Scanner 256 Niveaux de Gris Scanner Couleur

TTC Compatible Sound Blaster 380 F 2.290 F 2.990 F Sound Blaster Pro 1.180 F Sound Blaster Pro Sound Blaster Pro ASP 16 Lecteur Interne CD-ROM Sony Lecteur Interne CD-ROM Mitsumi Lecteur CD-Rom Externe 1.990 F 1.490 F Microphone Sony Lot de 10 CD Multimédia 2.880 F Communication / Réseau

2.580 F N.C. Corel Draw 3.0 VF TTC Carte Fax Modem + Log Carte Fax/Modem/Minitel + Log Pocket Fax/Modem/Minitel +Log Pctools 8.0 1.180 F 1.390 F Sybel Start Paye LANtastic Dos Ethernet LANtastic Dos/Win Ethernet 580 F 1.190 F 990 F 1.290 F LANtastic Carte Node Runner 2.490 F LANtastic Starter KIT WINDOWS 2.690 F **Autres Logiciels**

Logiciels Ms-Dos 6.0 Ms-Dos 5.0 Windows 3.10 Ciel Comptabilité Ciel Gestion Réseau Ciel Produc Sybel Star Trésorerie Sybel Star Compta-gest 1.390 F

CPU et Coprocesseur

N.C. Disgues, Lecteurs, Sauvegardes TT TTC Disques durs 120 Mo 170 Mo 350 F 210 Mo 245 Mo 340 Mo 490 F 790 F 452 Mo 790 F Lecteur 750 F 486 SX-33 VLB 750 F 486 DX-33 VLB

1.68 2452 Mo Lecteur 1.44 Mo 3.5" Lecteur 1.2 Mo 5.25" Floptical 21 Mo 3.5" Syquest 105 Mo (14,5 ms) Streamer 250 Mo Cartes Mères 386 DX-33 386 SX-22 3.89 2.98 1.89 3.390 486 DX2-66 VLB Orchid 486 DX-33 VLB 4.99 N.C. Orchid 486 DX2-66 VLB 5.390 F 80 Colonnes-9 Aiguilles Coul. 1.590 F

С	Imprimantes	ттс
) F 0F 0 F 0 F	Laser: Canon LPB4Lite Canon LPB4+ Canon LPB8 IV 2 Mo Ram HP Laserjet IV HP Laserjet IVL	3.990 F 5.890 F 9.790 F 10.890 F 4.890 F
0 F O F O F O F O F	Jet d'encre : Canon B 10 Sx Canon B 200 Canon B 230 Canon B 330 Canon B 330 Canon B 680 Couleur Canon B 680 Couleur	1.990 F 2.490 F 2.890 F 3.390 F 4.390 F 11.790 F 18.990 F 3.490 F 3.990 F 4.790 F
0 F 0 F	HP Deskjet 550 C Matricielles: 80 Colonnes-9 Aiguilles	990 F

Les pièces détachées, systèmes complets sont garantis 1 an pièces et MO, retour atelier. Systèmes complets garantis 2 ans avec la carte CluB. Offres valables dans la limite des stocks disponibles Toutes les marques citées sont déposées par leur propriétaires respectifs. Prix donnés à titre indicatifs au 10 juillet 1993, modifiable sans préavis



Permanent de 9 h à 20 h du lundi au samedi 1, Bvd Ney 75 018 Paris Tél : 40.36.62.62 Fax: 40.36,42,42

PCW-Kenitec

Le succès de la proximité

ée en 1988 à l'initiative de Gilbert Lenoir, cette société française - détenue à 83 % par le groupe taiwanais Kunnan - est rapidement devenue le cinquième vendeur de micro-ordinateurs en France (source Dataquest). Avec 520 salariés et une marque, Kenitec, le succès de cette entreprise tient à un concept: "l'informatique de proximité". C'est-à-dire, tout d'abord, à un réseau de distribution en toile d'araignée de 51 agences en France et dont l'entreprise est propriétaire à cent pour cent. Mais aussi à un service après-vente, qui prévoit des techniciens dans chaque agence, des garanties de trois ans pour les produits de haut de gamme de la marque Arche et d'un an pour les produits Kenitec.

Une insolente réussite, qui dure...

Si Kenitec s'adresse davantage aux PME-PMI et aux particuliers. Arche vise plutôt les grands comptes. Encore faible, la part de ces derniers dans le chiffre d'affaires pourrait toutefois passer de 10 % aujourd'hui à 30 % l'année prochaine.

Un concept de "proximité" qui se retrouve également dans la conception et l'assemblage puisque PCW vient d'ouvrir en France sa propre usine d'une capacité de production avoisinant les huit à dix mille unités par mois. Là aussi, un choix fondamental a présidé à cette politique: réagir aux fluctuations du marché. Pour cela, il fallait réduire les délais de commercialisation et concentrer sur un même site les équipes dirigeantes et de fabrication. C'est chose faite.

L'avenir? "Nous avons du mal à vendre le futur sur un marché très difficile où la prétention n'a plus de raison d'être", dit-on chez PCW. Et pourtant, le constructeur peut se vanter d'une réussite insolente en comparaison avec les déboires de ses concurrents. D'autant que PCW tend encore à s'étendre - avec le recrutement d'une centaine de personnes

PCW EN CHIFF	res 1992
France*	
Chiffre d'affaires	470 millions de francs
Nombre d'unités vendues	67000 Source Dataquest
Nombre de salariés	520

*Exercice clos fin octobre 1992.

prévu chaque année. Et même à s'exporter, avec l'ouverture d'une agence à Hambourg. Sans compter que la prochaine étape annoncée est l'entrée de l'entreprise au second marché de la Bourse de Paris...

L'offre en double

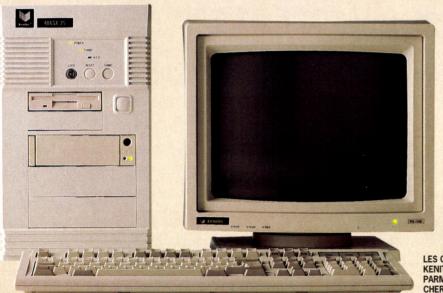
CW propose donc deux gammes constamment renouvelées et parmi les moins chères du marché. La plus importante - sous la marque Kenitec s'adresse au grand public; moins large, la gamme Arche, elle, est axée sur l'entreprise. Toutes deux sont cependant habillées de trois

boîtiers au choix: ordinateur de bureau, Slim (ligne basse) ou mini-tour. Et tous les modèles sont dotés d'un disque dur amovible, une excellente idée.

Voyons d'abord les machines Kenitec. Elles sont toutes basées sur un socle commun, avec un minimum de 4 Mo de mémoire vive extensible à 20 Mo, un disque dur de 40 Mo, un moniteur SVGA couleur... et avec le système d'exploitation MS-DOS 6, mais seulement celui-ci.

Aux micros d'entrée de gamme - des 386 et 486 - s'ajoutent plusieurs modèles qui tous sont équipés de processeurs 486 et d'un bus local VESA. Une ligne "Edition Spéciale", dont les caractéristiques sont identiques, ajoute seulement à la configuration Windows 3.1 une souris et le pack Microsoft Office (Word 2, Excel 4, Power Point et Mail).

Kenitec, jusqu'ici assez pauvre en portatifs, propose désormais une trentaine de modèles. Ils se partagent en deux gammes : les "Classiques", remarquables par leur prix (un 486 SX-25 avec écran couleur et disque dur de 120 Mo ne coûtent qu'un peu plus de 16500 F); et les "PCMCIA" qui, comme leur nom l'indique, possèdent deux ports PCMCIA, de type 1, 2 ou 3.



Siemens-Nixdorf

Objectif France

'allemand Siemens-Nixdorf (SNI) n'est pas seulement un constructeur informatique; il fabrique aussi, par exemple, le train ICE, concurrent malheureux du TGV en Corée... Ainsi noyée dans un chiffre d'affaires de 455 milliards de francs, la part de la micro-informatique – non communiquée – représente en définitive peu de choses chez SNI, surtout si l'on sait que le constructeur n'a produit en tout que 190 000 unités centrales pour l'année 1992.

Des unités autonomes dépendant de filiales

La situation est toutefois devenue plus claire depuis qu'en novembre 1992, les activités microinformatiques de SNI ont été regroupées au sein d'entités autonomes dépendant chacune de différentes filiales. C'est le cas pour la France, avec une *Business Unit PC*, une division autonome de SNI France basée à Haubourdin, près de Lille, sur le site occupé jadis par Léanord. Cette

unité emploie 160 personnes et, à la fin de l'année, l'usine sur laquelle elle s'appuie aura produit quelque 47 000 micros, une partie étant distribuée en France, l'autre exportée vers l'Allemagne (seuls les portatifs sont importés). Cependant, le directeur des opérations, René Uzel, escompte que, dans un deuxième temps, et avec la croissance du marché intérieur, toute la production de l'usine d'Haubourdin sera écoulée dans l'Hexa-

Financièrement indépendante, il est prévu

gone.

que la Bupc (nom de cette division) perde quelques millions en 1993, année de son lancement. Mais des prises de bénéfices devraient intervenir dès 1994, avec des ventes en France qui grimperaient de 22 000 à 35 000 unités. Une progression qui serait due à une politique de distribution tous azimuts, et que justifie SNI dans son jargon marketing par "l'application d'une complémentarité entre canaux de distributions

The state of the s

DES MACHINES ROBUSTES MAIS AUXQUELLES IL MANQUE L'INNOVATION QUI EN FERAIT DES "GRANDES".

et à l'intérieur de chaque canal". En clair, cela signifie une présence dans tous les circuits: vente directe aux grands comptes, par correspondance et, surtout, distribution via un réseau d'environ 200 revendeurs spécialisés.

Un essai en grande surface a même lieu dans les hypermarchés Cora, bien implantés dans le Nord et l'Est de la France, zone d'influence naturelle pour un constructeur d'origine allemande basé près de Lille. Au cas où l'expérience réussirait, elle serait étendue à d'autres chaînes à travers tout l'Hexagone. Une grande première, donc, pour un constructeur qui ne vendait jusqu'alors qu'aux entreprises.

Solide, sans plus

ustiques mais solides, voilà les micro-ordinateurs de Siemens-Nixdorf. Et comme leurs performances sont d'un bon niveau, on pourrait penser qu'ils approchent la perfection. Il leur manque pourtant cette petite part d'imagination et d'innova-

tion qui fait les grandes réputations : SNI a plus tendance à suivre le mouvement qu'à le précéder ; par exemple, le bus local VESA est encore peu présent.

De plus, ses prix étant généralement peu compétitifs, le constructeur a encore du chemin à faire pour devenir populaire : même pour les modèles prêts à l'emploi, ils restent en effet élevés, même s'ils sont un tantinet plus accessibles.

Reste que la gamme est large, avec des stations de travail d'entrée de gamme et des configurations plus professionnelles avec bus ISA et EISA, sous forme d'ordinateurs de bureau, de minitours et de tours. Il existe même une version Pentium, Siemens-Nixdorf se plie, en outre, à la mode écologique avec des PCD-Lsi "entièrement recyclables", autrement dit, avec des éléments informatiques respectant certaines normes. Quant aux portatifs, ils sont représentés par des modèles de bonne qualité avec ports PCMCIA 2 type II ou III.

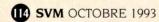
SIEMENS-NIXDORF EN CHIFFRES 1992 Monde Chiffre d'affaires total 13000 millions de DM Chiffre d'affaires micro NC Résultat -513 France (estimations 93) Chiffre d'affaires 13000 millions de francs 13000 millions de fr

20000

160

* Pas de précédent.

Nombre de salariés



Nombre d'unités vendues



AVEC PLUS DE 120 NOUVELLES FONCTIONS, ALDUS PAGEMAKER 5.0 EST L'OUTIL INDISPENSABLE LÀ OÙ UN TRAITEMENT DE TEXTE NE SUFFIT PLUS. IL RÉVOLUTIONNE RÉELLEMENT LE MONDE DE LA PAO SOUS WINDOWS.





LA ROTATION DES OBJETS. PageMaker 5.0 permet la rotation des objets textes, graphiques ou images, ainsi que des anamorphoses par incréments de 0,01°, des effets miroirs (horizontaux ou verticaux) sur tout élément de votre mise en page.

Nouvelle Palette de Contrôle des Textes et Objets.

Cette palette est optimisée pour le placement et le dimensionnement précis des textes et illustrations. Elle permet de définir les attributs

typographiques : choix de la police, corps, interlignage, interlettrage et chasse des caractères, de contrôler

alignements des paragraphes et retraits

de lignes, et

de créer

directement des feuilles de styles. X115,23 m

W 46,57 mm 100%

Couleurs

FOCOLTONE 1072

®PANTONE 123 CV ®PANTONE 186 CV ®PANTONE 2735 CV

SPANTONE 327 CV

Trame et filet

[Papier] ■ *[Noir]* ■ [Repérage]

LA GESTION DE DOCUMENTS MULTIPLES ET BIBLIOTHÈQUES D'OBJETS.

PageMaker 5.0 autorise l'ouverture de documents multiples. Le passage d'éléments d'un document à l'autre devient dès lors très simple. Par ailleurs, une nouvelle palette flottante permet de créer des bibliothèques d'objets (textes et illustrations) et de les reprendre

ensuite à tout moment par un simple "presser-glisser" dans le document voulu.

LA SÉPARATION QUADRI INTÉGRÉE. PageMaker 5.0 gère directement la séparation couleurs, que ce soit en tons directs ou en quadrichromie, et bien d'autres fonctions couleurs.

PLUS DE 20 ADDITIONS LIVRÉES EN STANDARD.

De nouvelles fonctions permettent d'améliorer l'aspect, la finition

> et le côté attractif de vos documents : lettrine, crénage expert, éditeur d'interlettrage, grouper/dégrouper d'objets,

créer titres courants et pieds de page, définir/sauvegarder les styles d'impression, etc.

De plus, il supporte OLE, CD Photo et plus de 65 filtres.

LA QUALITÉ ALDUS. 120 nouvelles

fonctionnalités ont été ajoutées à PageMaker 5.0. Ce qui ne l'empêche pas de conserver les légendaires qualités des outils Aldus : souplesse d'utilisation, précision, puissance et professionnalisme.

Prix conseillé de PageMaker 5.0: 7 750 F H.T.

COMMANDEZ AU (1) 34 63 29 29 MINITEL 36 16 ALDUS



2 995 H.I.
SI VOUS POSSÉDEZ DÉJÀ UN OUTIL DE PAO,
SI VOUS POSSÉDEZ DÉJÀ UN OUTIL DE PAO,
UN TRAITEMENT DE TEXTE OU UN INTÉGRÉ
UN TRAITEMENT DE TEXTE OU UN INTÉGRÉ
D'UNE VALEUR SUPÉRIEURE À 2 000 F.
OFFRE VALABLE JUSOU'AU 30/11/93 DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES.
EGALEMENT CHEZ LES ALDUS PARTNERS ET CENTRES DE MISE À JOUR
EGALEMENT CHEZ LES ALDUS PARTNERS ET CENTRES DE MISE À JOUR

Toshiba

Le géant et les portatifs

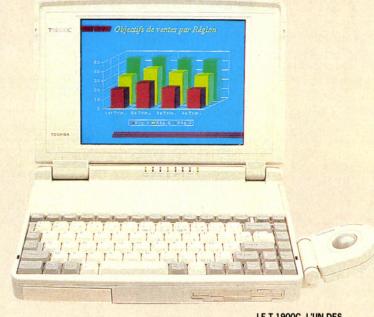
inquième groupe industriel japonais, vingt-septième groupe mondial: les activités du géant nippon débordent largement le cadre de la micro. En pourcentage du chiffre d'affaires - celui-ci se décomposant en informatique-électronique-télécommunication (50%), produits grands publics (28%), matériel électrique lourd (23 %) -, la micro ne représente, elle, que 12,5 %. Mais avec une caractéristique originale: dans ce domaine, l'offre de Toshiba se "résume" aux seuls portatifs, et c'est sur ce créneau que le constructeur a fait l'innovation durant plusieurs années. Mais si celui-ci possède encore aujourd'hui quelque 18% des parts du marché des portatifs, il semblerait que sa faiblesse côté entrée de gamme et l'absence d'ultraportatifs aient laissé la part belle à la concurrence.

A défaut d'évolutions technologiques, Toshiba a introduit quelques changements dans la distribution de ses produits. En effet, si la firme continue de les commercialiser par des réseaux de revendeurs traditionnels – des grandes chaînes comme Ista, Agena ou ECS (200 points de vente pour 65 % des ventes réalisées) aux petits revendeurs (50 à 100 points de vente) –, ces derniers, la crise aidant, ont été les plus atteints par la réduction souvent mortelle de leurs marges.

De nouveaux circuits, et direction la province

C'est pourquoi, en France, Toshiba mise aujourd'hui sur deux nouveaux circuits de distribution: les grossistes et la grande distribution (Métro, Fnac), ces derniers capables de traiter de gros volumes et de supporter des marges réduites. Grâce à eux, Toshiba entend s'orienter vers le marché des PME-PMI et vers la province, mais sans toutefois envisager, contrairement à certains de ses concurrents, de pratiquer une politique de baisse des prix.

En revanche, de nouvelles prestations sont à l'étude en matière de service après-vente; et la marque affirme travailler "actuel-



LE T 1900C, L'UN DES PORTATIFS COULEUR LES MOINS CHERS.

lement à la mise au point de services personnalisés et quasi instantanés, c'est-à-dire à l'installation sur le territoire de centres de réparation immédiate où le client apporte sa machine et où, en une demi-heure, celle-ci est réparée".

Son offre étant limitée aux portatifs, Toshiba a donc choisi une stratégie d'alliances pour garder un œil sur le reste du marché: usine commune avec IBM pour la fabrication d'écrans plats couleur, ou prise de participations dans Time-Warner qui constitue une banque de données importante pour le futur. Une façon de ne pas mettre tous ses œufs dans le même panier.

Objectif stylet

pisques durs extra-plats, écrans à plasma et à cristaux liquides, lecteurs PCMCIA... autant d'innovations qui, des années durant, ont fait de Toshiba le constructeur pilote dans le domaine des portatifs. Mais cette capacité à conserver toujours une longueur d'avance technologique semble avoir disparu, alors même que les concepts du constructeur sont aujourd'hui reconnus par tous. Au point que

Toshiba n'applique plus maintenant que les innovations des autres à ses propres produits, comme s'il hésitait à inventer luimême. Reste que la qualité et les performances de ses machines sont toujours excellentes.

Les portatifs T 1800, 1850 et 1900, tous équipés d'un port PCMCIA, réalisent les deux tiers des ventes. Seuls le 1850C et le T 1900C font exception dans une gamme où les prix restent élevés: ils sont les moins chers des portatifs à écran couleur. De plus, les transportables de la série T 6000, à base de 486, font un retour remarqué, et notamment avec le tout nouveau T 6600. Destinés à des applications techniques ou multimédias, ils possèdent un grand écran et ils intègrent en standard son et vidéo. Enfin, les extractibles de la série T 4000, enfichables dans des stations d'accueil, servent aussi bien de portatifs que d'ordinateurs de bureau.

Toshiba, étrangement, n'a pas d'ultraportatifs dans sa gamme, mais fonde de grands espoirs sur le Dynapad T 100X: de format B5 (entre A4 et A5), il fonctionne avec un stylet.

Monde Chiffre d'affaires total Chiffre d'affaires micro Résultat Chiffre d'affaires micro Total and a company and a company

3.940 FHT

A EN FAIRE BAVER TOUTES LES JET D'ENCRE!



Le transfert thermique : une technologie qui fait référence chez les professionnels de l'impression couleur. Parce que l'encre n'est pas projetée, mais déposée et fixée par contact sur le papier, le transfert thermique offre une qualité d'impression inégalée. Aussi à l'aise avec les documents en noir qu'en couleur, la Star SJ-144 met cette technologie, jusqu'alors réservée aux professionnels de l'impression, à la portée de tous et offre, pour un prix exceptionnel :

- La qualité "laser", noir, couleur, avec une netteté d'impression et une précision des tracés encore jamais atteinte dans cette gamme d'imprimantes.
- **Des couleurs** particulièrement vives et lumineuses, indélébiles, qui ne passent pas avec le temps et ne se décollent pas, même en les grattant avec l'ongle.
- L'impression sur tous types de papiers, enveloppes, ou

transparents. La SJ-144 accepte les épreuves que les autres refusent. Même le papier recyclé est accepté.

- Un coût moyen à la page compétitif avec celui du jet d'encre.
- Un entretien facile : une seule cassette à changer lorsque le ruban est terminé.
- Une imprimante esthétique possédant un encombrement exceptionnellement réduit.
- 1 an de garantie. Avec plus de 8 millions d'utilisateurs dans le monde, la qualité des imprimantes Star n'est plus à prouver. La SJ-144

ne fait pas exception. Elle a vraiment tout pour devenir une vraie Star!



Star Micronics 25, rue Michaël Faraday, 78182 Saint-Quentin en Yvelines Cedex Tél: (1) 30 45 40 04 Fax: (1) 34 60 57 94

Plus que des impressions, des certitudes.

Zenith-Bull

Séduire le grand public... avec Packard Bell

acheté il y a quatre ans par Bull, le quatrième vendeur de micro-ordinateurs en France (source Dataquest) est chargé d'une mission importante au sein du groupe : démontrer que l'activité micro mérite d'être gardée. Pour ce faire, Zenith dispose d'une grande indépendance quant à la création, la conception, la fabrication et la commercialisation de ses produits. Et pour ce qu'il en est de faire la preuve de sa rentabilité, elle est quasiment assurée pour

Zenith France et ses 115 salariés: les résultats ont été positifs en 1992 et le seront probablement en 1993 (source ZDS France).

Des échanges de bons procédés

En ce qui concerne la distribution, Zenith France a fait le choix du cent pour cent indirect avec les réseaux Ista, Agena, Mediatech et VAR. Ceci pour coller à la composition de son marché, les grands comptes en l'occurrence, qui représentent 87 % de son ZENITH EN CHIFFRES

France
Chiffre d'affaires

Nombre d'unités vendues

Nombre de salariés

1992

1130

millions de francs

Nombre d'unités vendues

1130

Nombre de salariés

chiffre d'affaires. La présence de Zenith sur le marché des PME-PMI, et surtout sur celui des particuliers, est faible, mais leur conquête est programmée par l'intermédiaire de Packard-Bell, son partenaire depuis juin.

Cette alliance, dont l'impact est immense aux Etats-Unis du fait de la popularité de Packard-Bell, est vouée à porter le même type de fruits en France: Zenith prend 19,9 % du capital de Packard-Bell et lui apporte en échange une présence sur le marché des grands comptes, un réseau de vente indirecte et les portatifs qui manquaient à son offre (Packard Bell va en effet acheter plusieurs centaines de milliers de portatifs à Zenith).

De son côté, Packard-Bell apporte dans la corbeille de mariage une présence et une proximité auprès des particuliers dans la mesure où les machines de Zenith-Bull, revendues sous la marque du fabricant américain, seront écoulées par l'intermédiaire d'un réseau de distribution en grandes surfaces. Les jeunes mariés envisagent ainsi la naissance d'une gamme de produits généralistes, mais chut! l'affaire reste encore top-secret...

Pour le service après-vente, Zenith continuera à s'appuyer sur la puissance et l'image de la famille Bull, soit six cent soixante points de vente sur tout le territoire français.

Spécialité portatif

voulant être présent dans tous les domaines, Zenith propose diverses gammes de micro-ordinateurs. Son point fort, la bureautique itinérante, est bien représenté par les ultraportatifs Z-Lite et les portatifs Z-Note. La rentrée de cette année est d'ailleurs marquée par l'arrivée de nouveaux Z-Note+, des portatifs équipés d'un dispositif de pointage sur la face avant.

Les PC Zenith sont parfois dotés d'innovations intéressantes. Le Z-400, par exemple, possède un connecteur destiné à un accélérateur Windows. Dommage, cependant, que celui-ci ait mis tant de temps à apparaître... mais cela prouve toutefois la volonté du constructeur de ne pas seulement suivre le mouvement.

Les prix sont comparables à ceux pratiqués par les grands acteurs du marché, particulièrement en entrée de gamme: un 486 SX-25 prêt à l'emploi, avec un disque dur de 170 Mo, au prix de 11 400 F est tout à fait dans la norme. Par ailleurs, les ordinateurs de bureau Z-Station ou Z-400 sont suivis des serveurs de la gamme Z-Server.

LE Z-LITE, PORTATIF ULTRA-LÉGER.





La presse est unanime. "Doté de capacités inédites pour un traitement de texte sous DOS" ... " l'un des meilleurs traitements de texte sous DOS" ... " WordPerfect 6.0 peut travailler en solo. Tableur, fax ou messagerie, il ne lui manque rien." Finies les tristes présentations : WordPerfect 6.0

Un traitement de texte comme Windows, sans Windows ??

pour DOS offre la couleur et un air de ... Windows. Cette version "excelle dans la gestion des graphiques, des dégradés et des habillages". De plus la plupart des fonctions usuelles d'un tableur sont présentes dans WordPerfect



6.0. Il permet aussi d'envoyer un fax ou c o m m u n i q u e r directement avec sa messagerie. Le comble, dans cette version des faits, c'est

WordPerfect 6.0 pour DOS est proposé à 950 F.ht*. A ce prix là, il reste de beaux jours aux amateurs de DOS !!! Pour profiter de cette offre, appelez dès aujourd'hui le service Clientèle WordPerfect au (1) 69.29.02.02.

* soit 1.126,70 F.ttc, Offre spéciale de mise à jour concurrente. Toutes les marques citées sont déposées par leur auteur.

WordPerfect

N°1 mondial du traitement de texte

ALR

Une position confortable

lutôt fier de son avance technologique, voilà ALR, un constructeur américain qui, dès 1986, fabriqua le premier un PC 386. Et il met un point d'honneur à intégrer dans ses configurations les dernières innovations: ainsi livre-t-il déjà des serveurs de réseaux équipés de Pentium. Mais cela ne l'empêche pas de céder, lui aussi, aux sirènes de la mode avec des "PC verts" construits dans des matériaux recyclables et dotés d'économiseur d'énergie.

Spécialiste du PC de haut de gamme, ALR en a livré, en 1992, la bagatelle de 400 000 dans le monde. Le distributeur français de la marque, Infodis, est infiniment plus modeste, avec seulement 1 500 machines vendues pour un chiffre d'affaires d'environ 18 millions de francs. Les prestations englobent le conseil, la conception et l'installation, les clients se partageant entre PME et grandes entreprises publiques et privées. Une progression de 22 % du chiffre d'affaires pour le premier semestre de cette année encourage à l'optimisme.

Ambra

Vrais/faux IBM cherchent succès

'est de par la volonté d'IBM que sont nés les PC Ambra: il ne voulait pas laisser le champ libre aux seuls fabricants de clones asiatiques sur le marché des PC pas chers. Afin de ne pas porter préjudice à l'image de marque d'IBM (qui a peu habitué son public à des modèles hâtivement assemblés à partir de composants taïwanais), ces micros sont distribués en France par la société britannique ICPI, filiale d'IBM U.K.

S'adressant d'abord aux particuliers, Ambra affirme proposer "un appareil de qualité au moindre prix". On ne peut nier que la seconde affirmation soit exacte. Sa gamme actuelle, composée exclusivement de 486 prêts à l'emploi, se situe entre 8 300 et 14 200 francs: après un an de présence en France, Ambra est plus agressif que jamais. Boutiques spécialisées, grandes surfaces et vente directe, tout lui est bon pour placer ses machines auprès d'un public plus sensible à l'argument prix qu'au charme d'une technologie bien maîtrisée. Est-ce le mordant commercial? Ou l'ombre d'IBM? Quoiqu'il en soit, les affaires marchent bien pour Ambra qui, dans sa première année d'existence, a vendu quelque 100 000 PC en Europe. Mais la France, avec une dizaine de milliers d'unités vendues, paraît cependant moins sensible à ces clones made in IBM.

Brett

Haut de gamme pour VIP

rançaise à cent pour cent - son siège est à Angers -, Brett existe depuis trois ans, ne fait que de la micro et poursuit un chemin original: il ne veut pas exporter, ne joue pas la guerre des prix et ne fait pas de coups d'éclats. "Notre client est un maniaque; il cherche une machine de bonne qualité, un service le plus personnel possible, une technologie performante... et il est prêt à payer pour ça. Le PC à 5 000 francs, ce n'est pas notre créneau!", dit-on chez Brett. Et ca marche! Avec un chiffre d'affaires de 46 millions de francs pour 1 million de bénéfices, 3 300 unités vendues en 1992, une usine à Angers et 22 salariés, cette petite entreprise maintient sa ligne: des PC d'une puissance supérieure à la moyenne dont 40 % des modèles sont équipés d'un bus EISA, des configurations faites sur mesure qui intègrent les dernières innovations technologiques (d'où des prix élevés) et la vente directe sans intermédiaire (publicité détaillée et numéro vert, deux show-rooms à Paris et Nantes). Reste le bouche à oreille...

Canon

Une imprimante dans un portatif

a division informatique de Canon France, filiale du géant japonais Canon, réunit les imprimantes et la micro-informatique. C'est la première de ces activités qui réalisait le plus gros d'un chiffre d'affaires qui, en 1992, s'élevait à 715 millions de francs. Canon vendait alors des compatibles PC construits par d'autres et sur lesquels il se contentait de mettre son étiquette.

Mais cette époque est révolue. Décidant de jouer la complémentarité, Canon joue son vatout sur un vrai nouveau produit, le portatif à imprimante intégrée. Il a pour nom Libris et rassemble en une seule unité un portatif compatible PC et une imprimante comparable à l'un des produits phares de la marque, la BJ 10. Lancé en mai dernier simultanément au Japon et en France, il s'est déjà vendu, selon Canon, à 15 000 exemplaires dans le monde. Et le Libris n'est que le premier d'une gamme sur la-

quelle le constructeur compte beaucoup pour conquérir des parts du marché des portatifs. Il semble ne pas être le seul à le croire puisqu'IBM, en personne, s'est associé avec lui pour en fabriquer une version japonaise.



Elonex

Made in England

l'instar de l'américain Dell, le britannique Elonex a recourt uniquement à la vente directe. Cette technique lui réussit puisque son chiffre d'affaires global atteint les 900 millions de francs. L'Europe semble être son territoire d'expansion naturel: après s'être taillé une belle place en Grande-Bretagne (il se classerait quatrième fournisseur de PC), il s'est établi en Belgique, puis en France. En 1992, c'est-à-dire dès la première année, il a vendu dans l'Hexagone près de 6 000 machines, réalisant un chiffre d'affaires de 65 millions de francs.

Pour obtenir ces résultats, Elonex dispose d'un laboratoire de recherche dans la Silicon Valley. Cela donne des machines ingénieuses, toujours d'un bon rap-



HOMOGÈNES, LES PC 433 EXTRA-PLATS.

port qualité/prix. Visant le marché de masse, il ne produit que des PC "standard" auxquels il est possible d'ajouter de nombreuses options. Cette tactique permet au constructeur de réaliser des économies d'échelle. A partir de là, refusant d'acheter des parts de marché, il vend au meilleur prix possible, quitte à augmenter celui-ci si le coût des composants l'exige... mais en cherchant plus à convaincre ses clients qu'à leur "vendre des machines à tout prix".

ICL

Dur, dur d'être vendeur de PC

ontesté dans son appartenance européenne depuis que son capital est détenu à 80 % par le japonais Fujitsu - Northern Telecom, quant à lui, conservant sa participation de 20 % -, ICL persiste. Il met en avant son origine britannique, sa fusion avec le finlandais Nokia Data en octobre 1991, le fait que la plupart de ses usines sont situées en Europe et sa participation à des programmes européens, tels Esprit et Race.

La présence française d'ICL reste très faible par rapport à sa présence dans les pays du Nord et en Angleterre où ICL a racheté, en juillet 1992, Technology PLC, un important distributeur: "Dans l'Hexagone, les premiers mois de l'année ont été difficiles. Nous avons dû réviser à la baisse, à la fois en

volume et en valeur, les prévisions pour 1993." Le constat d'ICL est donc plutôt mitigé. Mais si l'entreprise souffre, elle ne risque pas de mourir dans la mesure où elle réalise plus de 50 % de son chiffres d'affaires grâce aux services et à l'édition de logiciels.

Sur le marché de l'informatique, ICL entend bien garder une place en proposant des "solutions complètes" sous Unix: lancement d'une campagne sur ce thème fin 1993 et formation de nouveaux vendeurs spécialisés Unix. Ce choix confirme l'orientation d'ICL vers le marché des professionnels et des grands comptes (plus de 80 % du chiffre d'affaires) pour qui ICL a conçu la gamme Ergo-Pro, alors que sa gamme Ergo-Lite est plutôt destinée aux marchés des particuliers et des PME-PMI.

ECOUTEZ VOTRE PC FRANCHIR LE MUR DU SON. AVEC SOUNDMAN.



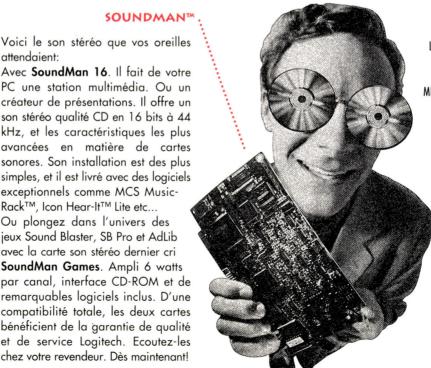






Voici le son stéréo que vos oreilles

Avec SoundMan 16. Il fait de votre PC une station multimédia. Ou un créateur de présentations. Il offre un son stéréo qualité CD en 16 bits à 44 kHz, et les caractéristiques les plus avancées en matière de cartes sonores. Son installation est des plus simples, et il est livré avec des logiciels exceptionnels comme MCS Music-Rack™, Icon Hear-It™ Lite etc... Ou plongez dans l'univers des jeux Sound Blaster, SB Pro et AdLib avec la carte son stéréo dernier cri SoundMan Games. Ampli 6 watts par canal, interface CD-ROM et de remarquables logiciels inclus. D'une compatibilité totale, les deux cartes bénéficient de la garantie de qualité et de service Logitech. Ecoutez-les



LOGITECH FRANCE SARL Tél: (1) 34 21 98 88 Fax: (1) 30 37 66 96 MINITEL: 3615 LOGITECH

> LOGITECH BENELUX Tél: ++31 3465 66644 Fax: ++31 3465 50731

> > LOGITECH SUISSE Tél: 021 869 98 60 Fax: 021 869 97 00



The Senseware Company

Multiplex

L'Ecossais avec l'accent du Midi

ette filiale française d'une entreprise écossaise a été créée en 1989 : et depuis août 1991, elle s'est installée à Toulouse où, avec sa petite unité d'assemblage et une dizaine de personnes seulement, elle prospère grâce à la vente directe. L'impact de publicités passées dans les magazines lui amène en effet plus des trois-quarts de sa clientèle. Le reste provient de vendeurs qui contactent les administrations de la région Midi-Pyrénées, une orientation que Multiplex a d'ailleurs l'intention d'accentuer en l'étendant à toute la France. Et ce n'est sans doute pas à tort : avec

pour un chiffre d'affaires de 25 millions de francs, ce sont quelque 2 millions de francs de bénéfices que l'entreprise a

garanties cinq ans avec maintenance sur site, d'où le vif intérêt pour ces produits de services comme l'Inra et le CNRS, par ailleurs déjà clients de Multiplex.

> Une garantie à ordinairement.

AVEC BUS PERFORMANCES **LUI VALENT**

2500 machines vendues en 1992

dégagés cette année. En entrée de gamme, on trouve d'une part les Stealth, d'autre part les Vesa LB, dont le nom est sans équivoque. Si les machines du constructeur ne sont peutêtre pas les moins chères du marché, elles sont, en revanche,

> laquelle sont également sensibles les particuliers, bien moins traités

LE MPX 486 DX-66 **UNE PLACE DANS** MICRORAMA.

Pentasonic

Un assembleur de haut de gamme

iliale de Scorpion Technologie, Pentasonic distribue les ordinateurs de marque Western Energy. Un assembleur de haut de gamme, donc, et qui ne s'embarrasse d'ailleurs pas d'un argumentaire sur les prix: même s'il a dû les baisser de 40 % en un an, ils restent de 15 à 20 % pour cent plus chers que ceux de ses concurrents extrêmeorientaux. Chez Pentasonic, la préférence est en effet donnée à la qualité: composants soigneusement sélectionnés et technologie toujours du dernier cri, comme, par exemple, ses écrans qui sont tous des Multiscan Sony. Disposant d'un réseau de 24 points de vente en France, l'entreprise annonce avoir déjà vendu 8 600 micros dans les six premiers mois de l'année, et ce, principalement à des administrations et

à des PME. Outre la qualité, une

garantie de cinq ans explique

sans doute leur choix. Une poli-

tique qui s'avère, de fait, payante :

si Pentasonic reconnaît que sa

marge bénéficiaire a diminué, il

affiche également un chiffre d'affaires (151 millions de francs) en augmentation par rapport à 1992. celui-ci pourtant déjà bénéficiaire de 4 millions. Chez l'assembleur français, l'avenir est plutôt serein.

RDIpc Le PC sur mesure

e siège et l'usine de montage de RDIpc sont situés à Langlade (Gard), d'où l'argument que tire l'entreprise depuis sa création, en 1986, d'être un "fabricant français". Sur le plan de la distribution, son approche du client est assez traditionnelle: vente directe aux grands comptes dans sa région et à Paris, et vente indirecte par l'intermédiaire d'un réseau de distributeurs. En revanche, elle l'est moins dans la conception et la réalisation de ses machines. Si RDIpc présente une gamme RDI-Lite, chaque client est considéré en particulier et les micros sont construits sur mesure. Du boîtier à l'écran, de la carte mère au disque dur, de la mémoire au système d'exploitation... tout est adaptable. Cela implique une activité de conseil et, partant, une solide compétence de la part des commerciaux. Cette facon de procéder semble néanmoins réussir à RDIpc qui, avec 7 000 PC vendus en 1992, a réalisé un chiffre d'affaires de 90 millions de francs. Les bénéfices sont pourtant plutôt maigres (à peine plus d'un million de francs), mais plusieurs millions ont été investis dans la recherche. D'où, pour la rentrée, une nouveauté: des portatifs, dont RDIpc était, jusqu'alors, fort dépourvu.

Polywell

000

Des ambitions contrariées

ssembleur américain arrivé en France en 1990, Polywell y emploie une quinzaine de personnes. S'appuyant sur des activités d'installation et de conseil, il réalise plus des trois-quarts de ses ventes directement auprès des entreprises, le reste au travers de revendeurs spécialisés. En 1992, l'entreprise a réalisé en France un chiffre d'affaires de 28 millions de francs... des résultats qui sont toutefois juste bénéficiaires.

La gamme Polywell comprend de nombreux PC, surtout des 486 dotés, selon les configurations, de bus ISA ou EISA et de bus local VESA. Les prix ne sont pas excessifs; et la marque distribue, en outre, des portatifs Twinhead. Humour ou franchise, un des employés de l'entreprise déclare pourtant que la stratégie de celleci consiste surtout à "tenir le coup et à ne pas couler". C'est qu'en effet, l'expansion de Polywell a subi un sérieux coup d'arrêt. Il avait de

grands projets: la création d'une centrale d'achat, d'une société d'installateurs de réseaux et d'une seconde agence dans le sud de la France. De plus, réalisant un cinquième de son chiffre dans les départements d'Outre-Mer, il prévoyait de faire de cette région un de ses axes de développement avec l'implantation d'une filiale en Afrique francophone... Or, de tous ces beaux projets, il ne reste que le premier, la centrale d'achat!

Texas Instruments

Renouer avec les bénéfices

epuis le premier trimestre 1992, Texas Instruments a renoué avec le profit. Sur cette période, il réalise en effet un bénéfice mondial de 247 millions de dollars (source TI, environ 1,3 milliard de francs), et ce, en partie grâce au repositionnement de son activité microinformatique.

Ayant revendu sa division miniinformatique (machines de bureau et serveurs) à Hewlett-Packard, TI fait, comme Toshiba, le choix du portatif, et uniquement du portatif: "Nous parions sur une importante croissance de ce marché où les marges sont encore confortables et où TI peut tirer parti d'un savoir-faire propre dans le domaine de la miniaturisation." Une volonté que ponctue la nouvelle série Travelmate 4000 qui élargit la gamme de portatifs Texas Instruments.

Côté distribution, des changements aussi puisque TI, qui s'appuie toujours sur un réseau traditionnel de grossistes (Omnilogic, Mérisel, Ingram) et de revendeurs, a décidé, depuis six mois, de vendre ses produits par le canal de la grande distribution (Fnac, Boulanger, Surcouf). Avec l'espoir que ses parts de marché tout d'abord augmentent de 15 à 20 %, et dans quelques mois de 40 %.

Tulip

Une seule gamme pour résister

our éviter les coûts de service après-vente, faisons des machines qui ne tombent pas, ou presque pas, en panne!" Voici, en résumé, la politique de Tulip, qui découvre que pour réaliser des économies, il faut proposer de la qualité. Un raisonnement que le constructeur hollandais traduit en faisant rimer économie avec monogamie: il ne propose plus qu'une seule gamme, la Tulip Vision Line, qui court de l'ultraportatif au modèle de bureau avec le même esprit, la même qualité, les mêmes composants et des prix juste un peu plus élevés

que ceux de la gamme Prolinéa de Compaq. Même souci de recentrage en ce qui concerne la distribution puisque Tulip a mis en place un système mixte : le marketing est effectué par les technico-commerciaux de l'entreprise pour permettre un dialogue direct avec le client ; la vente, elle, une fois réalisée, est traitée par un revendeur, d'où de moindres coûts en support logistique.

Enfin, le constructeur qui, avec des pertes de 43 millions de francs cette année (pour 990 millions de chiffre d'affaires) reste centré sur le marché européen espère bien que le marché francais - où sa présence est encore faible avec seulement une trentaine de salariés - va lui sourire. Avec cet objectif pour l'avenir:

résister et survivre.

LE POCKETBOOK 486. LE PORTATIF **DE LA GAMME TULIP VISION LINE.**

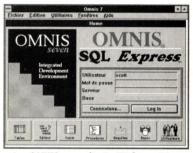
OMNIS 7 EST-IL PLUS SOLLICITE PAR LA SNCF, EDF, MATRA, LA MARINE NATIONALE, **OU LE CNRS?**

PROMOTION

i vous êtes un professionnel, un développeur en SSII ou chez un grand compte, regardez OMNIS 7 de

plus près.

Car notre SGBD R/ LAG est de plus en plus adapté aux professionnels. A ceux pour qui le Mac n'est



Avec OMNIS, une application Windows ou Mac...

pas un jouet. A ceux qui recherchent avant tout des gains de productivité. A ceux qui veulent encore plus de puissance. Plus d'outils de maintenance. Enfin, à ceux

OMNIS. **OMNIS** SQL Express

qui savent déjà que les architectures clientserveur seront incontournables dans la micro-informatique de demain.

...est une application Mac ou Windows. Sans effort.

Pour une documentation gratuite, appelez le (1) 46.36.46.47. Nous yous ferons découvrir OMNIS.



modifiables sans préavis

21, rue Olivier Métra 75020 Paris Tél. (1) 46.36.46.47 - Fax (1) 46.36.82.54

Twinhead

A la conquête des portatifs

ondée en 1984 à Taïpei (Taïwan) par deux ingénieurs camarades de promotion, Twinhead a sorti son premier PC en 1987. Il est aujourd'hui troisième fabricant taïwanais de

Unisys Sortir du rouge

é de la fusion entre Burroughs et Sperry en 1987, Unisys n'est sorti du rouge qu'en 1992, après des années de vaches maigres. D'assainissements en restructurations, la dette de l'entreprise a ainsi été ramenée à 1,2 milliard de dollars... On respire un peu mieux chez Unisys! D'autant que pour la septième fois consécutive, les résultats trimestriels sont bénéficiaires (361 millions de dollars pour l'année 1992). Avec une "réflexion sur la crise derrière lui", le constructeur oriente sa stratégie pour proposer aux entreprises - particulièrement aux grands comptes (70 % du chiffre d'affaires) - une solution globale, à la fois "hard" et services. Une solution globale... mais directe aussi, avec l'abandon du réseau de distributeurs au profit de la vente directe que des ingénieurs assurent, sans oublier la télévente par catalogues envoyés à tous les clients référencés.

Unisys ne construit que des micro-ordinateurs étiquetés "Intel Inside", tous présentés sans clavier ni moniteur. Deux gammes couvrent sa production: Advantage (du 486 SX-25 au 486 DX2-66 avec bus ISA) et Advantage Plus (qui court du 486 DX-33 au Pentium à 66 MHz avec bus EISA).

micros et numéro un sur le marché du portatif (source Twinhead)! Avec un chiffre d'affaires de 164 millions de dollars, cette entreprise emploie plus de 860 personnes dans le monde. Et si elle a gardé son usine à Taïwan, elle s'est implantée aux Etats-Unis. avec deux filiales et un centre de recherche créés en 1989. En Europe, la présence du constructeur passe par trois filiales : une en Allemagne, une au Royaume-Uni et, depuis 1990, une en France, où 4500 PC ont été vendus en 1992 (elle est, de plus, responsable de la péninsule ibérique, de l'Italie, du Maghreb et de l'Afrique noire).

Dans l'Hexagone, Twinhead entend bien renforcer sa position sur le marché du portatif, soit en vendant à d'autres constructeurs (60 % de son chiffre d'affaires), soit en commercialisant sous sa marque deux gammes, toutes deux dotées de 486. Outre les portatifs de la série Slim-Note, Twinhead propose des machines de bureau, ces dernières présentant l'intéressante particularité d'afficher 16 millions de couleurs. Tous ces produits sont distribués par des grossistes.

Vobis

Un Allemand en vitrine à Paris

'assembleur allemand Vobis affirme détenir 18% des parts de marché dans son pays, où il vendrait deux fois plus de machines qu'IBM! Un résultat dû essentiellement à 200 points de vente disséminés en Europe et qui ont permis au constructeur d'écouler quelque 370 000 unités centrales en 1992. D'où un chiffre d'affaires voisin de 5 milliards de francs et un bénéfice qui correspond à 4,5 % de ce montant...

La gamme des micro-ordina-

teurs Vobis. appelés les Highscreen, est étendue. Elle se compose toutefois de modèles qui ne se distinguent ni par leur avance technologique, ni par leur prix. En revanche, leur design est très original, ce qui correspond bien à la politique marketing suivie par Vobis: ce sont essentiellement les particuliers qui sont visés. Et pour pénétrer ce marché, la marque compte, de plus, sur l'effet de proximité que suscitent ses nombreuses boutiques.

Au printemps de cette année, la société, qui n'était implantée qu'en Europe du nord, s'est établie en France. Deux magasins sont déjà ouverts à Paris ; deux ou trois autres suivront avant la fin de l'année, toujours en région parisienne. La période d'installa-

> tion terminée, Vobis passera aux choses sérieuses: il escompte 80 millions de francs de chiffre d'affaires en 1994.





Wyse

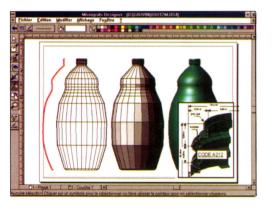
L'alternative des terminaux

epuis son rachat en 1990 par un consortium d'entreprises taïwanaises, Wyse a décidé de ne plus livrer bataille sur le terrain de la micro. Même, il fait aujourd'hui le jeu de la contreoffensive micro en entendant prouver que si le PC a des domaines d'application évidents, le terminal peut, lui, constituer une meilleure solution dans certains

cas: "D'autres que nous font mieux dans le domaine du PC. Nos produits sont honnêtes, solides et se situent dans une échelle de prix normale, mais nous ne cherchons pas la différenciation dans ce domaine." Avec 6090 PC vendus en 1992 (source Dataquest), l'activité micro est, en fait, devenue un complément ne pesant plus, en 1992, que 10 à 20 % du chiffre d'affaires total de

l'entreprise. Car en s'orientant sur le créneau des multiprocesseurs, Wyse s'éloigne en fait de la micro. D'où une gamme composée uniquement de 486 et dont tous les modèles disposent d'une mémoire cache importante. Basé à San Jose (Californie), Wyse reste, après douze ans d'existence, surtout connu pour sa place dans le domaine des terminaux-écrans.

Parce que dessiner le monde, inventer de nouveaux produits, de nouvelles images demande de la créativité et beaucoup d'exigence, Micrografx a conçu Designer 4.0, logiciel de dessin vectorisé, rigoureux, efficace, précis au micron près.



Avec Designer 4.0 la précision au micron près

Avec 29 outils de dessin de haute précision, la saisie directe des coordonnées et dimensions des symboles, les 32767 couches qu'offre désormais Designer 4.0, vous pouvez créer, manipuler, modifier vos créations en toute liberté, tout en gardant une maîtrise totale de votre travail.

Grâce à ses fonctions 3D perfectionnées, Designer 4.0 vous permet en outre

de donner vie à vos projets avec un réalisme exceptionnel. Rotation. extrusion, gestion de la source lumineuse sont autant de fonctions qui vous deviendront indispensables pour une visua-

lisation parfaite de vos projets



gérer les images, les textes et les couleurs

Irremplaçable pour les concepteurs et les dessinateurs techniques, Designer 4.0 comble aussi les graphistes et les illustrateurs en offrant des fonctions à la fois simples et puissantes à tous ceux qui ont besoin de communiquer par l'image.

Designer 4.0 vous surprendra par ses fonctions de déformation de texte, par sa typothèque (250 polices Adobe Type 1, 250 polices TrueType sur CD-ROM) et par la richesse de ses effets spéciaux. Précis et puissant, Designer 4.01'est aussi dans la gestion des couleurs : livré avec les gammes de couleurs PANTONE, TRUMATCH® et Focoltone, il réalise la

sélection quadri avec une

Concevoir mais aussi présenter: création d'un logo, choix d'une photo, d'une texture, fond dégradé et mise en page.

qualité de sortie exceptionnelle. Découvrez Designer 4.0, un logi-

ciel simple, précis et puissant au service de votre créativité.

Vert 05 07 25 68

Pour recevoir une documentation, renvoyez ce coupon avec votre carte de visite à Micrografx, ou utilisez le service lecteur de votre journal.



DESIGNER 4.0 Le choix des professionnels du dessin

MICROGRAFX • 3, AVENUE DU QUÉBEC • Z.A. DE COURTABŒUF • 91951 LES ULIS CEDEX

Ils ne tiennent plus que par un fil

Restera, restera pas ? Voilà bien la question pour certains constructeurs en cette rentrée automnale. Difficile de parier sur leur avenir vu les problèmes qu'ils rencontrent. Et l'aurez-vous remarqué ? La plupart des noms qui figurent dans ces pages sont les mêmes que ceux qui se lancèrent en premier dans l'informatique grand public...

Amstrad joue les fantômes sur le marché

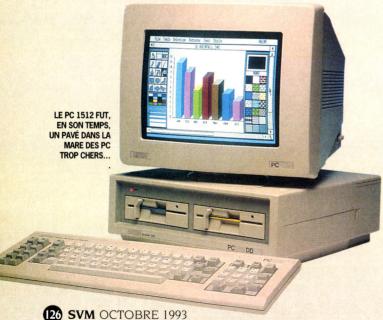
ifficile d'aborder le marché professionnel quand on a été le champion de l'informatique grand public - rappelez-vous du PC 1512! Avec 2 900 machines vendues au premier trimestre 1993 contre 11 000 au premier trimestre 1992, on ne peut pas dire que la gamme bureautique d'Amstrad ait séduit les foules... D'autant que celle-ci se réduit maintenant à seulement quatre machines: un 486 SL et trois 486. En fait, les espoirs du constructeur anglais se portent surtout sur le Pen Pad, un petit agenda électronique à reconnaissance d'écriture

qui remporte outre-Manche un franc succès. A lui tout seul, il représente 38 % du chiffre d'affaires d'Amstrad... qui n'est pas communiqué! Ce résultat permet toutefois à la micro-informatique de demeurer l'activité principale de la société avec 70 % de son chiffre total. D'où la promesse de nouveaux ordinateurs de bureau pour la fin de l'année. Toutefois, il semblerait que le "crocodile", absent depuis plusieurs années des salons informatiques et menacé par la concurrence, recentre plutôt son activité autour de la hi-fi et des antennes de télévision.

La Commande Électronique sacrifie Mitac

a Commande Electronique (LCE) a cessé d'importer les machines Mitac pour cause de délais d'approvisionnement trop longs. Et elle préfère maintenant assembler ses propres microordinateurs dans son usine de Douains (Eure). Mais plusieurs problèmes ont conduit la société de Hugues Leblanc à demander sa mise en redressement judiciaire et à réduire considérablement ses "coûts d'exploitation" (300 salariés jusqu'en 1991, puis 220 fin 1992, et aujourd'hui 130). Pour cette entreprise, la poule aux œufs d'or s'est envolée en

1991 lorsque Borland a racheté Ashton-Tate dont elle était l'importateur exclusif. Devenu distributeur des ordinateurs Mitac et de produits de communication, LCE n'a vendu en tout que 8 000 ordinateurs en 1992, réalisant ainsi un chiffre d'affaires de 263 millions de francs. Des résultats très moyens, qui risquent encore d'être revus à la baisse en 1993... et même si Hugues Leblanc parie sur trois nouveaux modèles: un ordinateur équipé d'un Pentium, un ultraportatif avec écran couleur et une machine multimédia à la norme MPC2.



Tandon sous haute tension

ne maison-mère américaine sous le coup du Chapitre 11 (l'équivalent outre-Atlantique de notre redressement judiciaire) et sa filiale française dans la même situation depuis juillet dernier : rien ne va plus pour Tandon. Toutefois, le constructeur pourrait sortir du Chapitre 11 si les négociations avec des repreneurs aboutissent. Quant à la filiale française – dont les effectifs ont été réduits de 55 à 30 salariés –,

elle espère voir le bout du tunnel cette année. Son directeur général, Bernard Deléglise, affirme en effet que l'entreprise commence à gagner de l'argent depuis le mois d'août. Et, optimiste, il pense atteindre un chiffre d'affaires de 150 millions de francs pour 1994... à condition que sa société parvienne à réaliser le volume de 15 000 unités vendues qu'il lui a fixé comme objectif. A suivre, donc...

Requiem pour Atari

n 1991, le constructeur Atari lançait une gamme de compatibles IBM. Deux ans plus tard, il renonce à toute velléité d'implantation sur le marché des PC et en stoppe la fabrication. Motif: la chute du prix de vente des machines oblige les "petits" fabricants à réduire leurs marges comme une peau de chagrin. Atari s'est donc replié sur ses produits phares... qui se résument à deux machines: la console Lynx et le Falcon, un ordinateur doté d'un processeur Motorola 68030

et d'un DSP (processeur de signal numérique). En attendant pour le début de l'année prochaine un troisième produit: la console de jeu Jaguar, fabriquée par IBM et vendue par Atari.

En Europe, la majeure partie des activités de la firme ont été regroupées dans un Centre européen de distribution, celui-ci basé aux Pays-Bas. Résultat: les filiales qui jouissaient jusqu'alors d'une grande autonomie voient désormais leurs activités cantonnées à la commercialisation des produits. Et le nombre de salariés va diminuer de moitié d'ici à janvier 1994: de 200 personnes actuellement dans le monde, il passera à une centaine dans quelques mois. La filiale française, qui emploie pour l'heure 40 personnes, n'en comptera plus que 15 en janvier prochain. Quant aux résultats de ladite filiale, impossible de les connaître: Atari France refuse de les communiquer... reconnaissant

toutefois qu'ils sont mauvais en raison du retard pris par le Falcon.



LE FALCON : NOVATEUR, IL AURAIT PU ÊTRE LE FER DE LANCE

Le cercle des acteurs disparus

Une guerre des prix trop intense, des difficultés d'approvisionnement ou de distribution, des modèles dépassés... Ne cherchez plus les modèles de ces constructeurs : ces derniers ont décidé d'abandonner la fabrication de PC, de quitter notre pays ou ont revendu leur activité à d'autres constructeurs. Bye.

Commodore s'en va, mais laisse son nom

'est décidé: Commodore arrête officiellement de fabriquer et de vendre des compatibles IBM pour se consacrer exclusivement aux machines Amiga et au CD-32, la nouvelle console de jeu 32 bits. On trouvera cependant toujours sur le marché des micros signés Commodore, mais ils sortiront des chaînes

UN PC LABELLISÉ PAR COMMODORE, MAIS DÉSORMAIS FABRIQUÉ PAR ACER.



CERTAL PROPERTY AND ASSESSMENT

de fabrication du constructeur français Acer, qui vient de racheter le droit d'exploitation de la marque : ils ne seront donc pas distribués par les filiales allemande et française de Commodore. Sur les neuf premiers mois de l'année, cette dernière avait pourtant réalisé dans l'Hexagone près de 60 % de son

> chiffre d'affaires avec les ventes de PC (211 millions de francs sur un chiffre global de

347). Mais la baisse du prix de vente des machines a provoqué une chute du chiffre d'affaires: en France, pour un volume équivalent, il est ainsi passé de 426,7 millions de francs en 1991 à 390 millions pour 1992. Cette cessation partielle d'activité aboutira, dans les prochains mois, à une restructuration des effectifs parmi les 2 000 employés de l'ensemble du groupe. Quant à la filiale francaise, la direction du marketing annonce une diminution de plus de la moitié du nombre de salariés, actuellement 70 personnes.

Tandy qui pleurt et Victor qui rit

andy-Grid s'appellera désormais AST-Grid. Et deux nouvelles gammes vont s'ajouter à sa production: les portatifs Grid et les ordinateurs de bureau Victor! Eh oui, la marque disparue l'an dernier va faire en janvier prochain son come back dans les boutiques. Le constructeur AST en a décidé ainsi, qui a racheté en mai dernier les activités de fabrication de micro-ordinateurs de Tandy-Grid. A côté de modèles fabriqués par AST seront ainsi vendus des machines produites dans les anciennes usines texanes et écossaises de Tandy-Grid. Mais les ordinateurs griffés Tandy vont, quant à eux, dispa-

raître puisque cette dénomination est désormais réservée à la chaîne de magasins du même nom qu'exploite la société canadienne Intertan... Réduction des coûts d'exploitation oblige, la restructuration du groupe s'accompagne de licenciements importants: 36 des 95 salariés de la filiale française vont devoir partir.

TANDY-GRID AVAIT SU SE RENDRE CÉLÈBRE GRÂCE AU



Sharp oublie la France

r ne concurrence trop vive en France a poussé Sharp dans les cordes. Et le constructeur japonais, qui continue de fabriquer des micro-ordinateurs, les livre dorénavant pour l'Europe à Hambourg uniquement. Libre ensuite aux distributeurs français les plus kamikazes de s'approvisionner en Allemagne: quel acheteur voudrait en effet d'un matériel sans support technique ni service après-vente implantés sur le territoire? Restent donc seulement les calculettes programmables : et le premier représentant de la famille Newton, que Sharp co-produit avec Apple et qu'il proposera en France avant la fin de l'année.

Compuadd plie bagages

n 1991, le constructeur américain Compuadd installait un avant-poste dans l'Hexagone, décidé à en découdre avec Dell sur le marché de la vente directe. Deux ans plus tard, Dell vogue en tête des "vendeurs en direct"... et Compuadd, après avoir péniblement vendu 2500 ordinateurs, se replie discrètement sur la Grande-

Bretagne. A titre de comparaison, ce sont 45 000 machines que Dell a vendues pour la seule année 1992! Exit, donc, la filiale française de Compuadd. Toutefois, le constructeur a pensé à ses utilisateurs français: un contrat passé avec la société de maintenance Timsa met à leur disposition une ligne d'assistance téléphonique.

Philips jette l'éponge

inie la micro pour Philips! Les revenus de cette activité – qui employait 20 personnes en France - ont chuté de 20 % par rapport à l'année précédente et, au total, ce secteur ne "pèse" plus que 12 % du chiffre d'affaires (75 millions de francs) d'un groupe trop préoccupé par ses pertes pour ne pas sacrifier ses activités

> LE DERNIER ESPOIR DE VOIR ENCORE

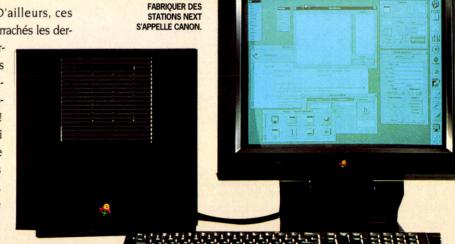
les moins rentables. Pourtant, Philips a vendu l'an dernier 150 000 unités centrales dans le monde. dont 6 000 en France. Et ce. sans compter les machines fabriquées par le constructeur hollandais et vendues sous la marque DEC... Reste la fabrication d'écrans, qui a réalisé un chiffre d'affaires de 90 millions de francs cette année.

Next passe au logiciel

vec 50 000 machines installées dans le monde, dont 2500 en France, le parc des ordinateurs Next n'évoluera plus. Le constructeur a en effet renoncé à la fabrication de ses belles machines noires pour se concentrer exclusivement sur l'activité logicielle, et donc sur l'environnement Nextstep. Pourtant, ses ordinateurs avaient plus d'un atout... mais tributaires d'une distribution quasi confidentielle, ils n'ont finalement attiré que les

développeurs. D'ailleurs, ces derniers se sont arrachés les der-

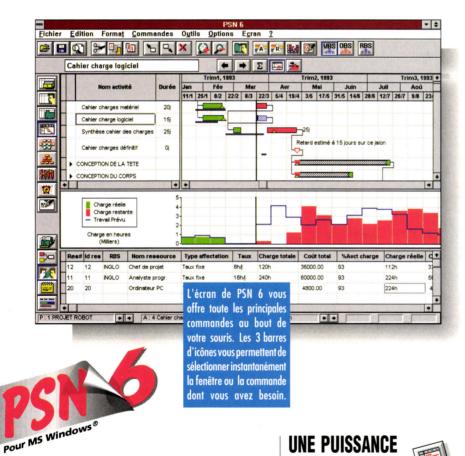
niers modèles sortis dans les jours qui ont suivi l'annonce de la cessation d'activité! Quant à Canon, qui a racheté l'unité de production des ordinateurs Next, on ignore encore tout de ses ambitions...



Gestion te l'o les neus

PSN 6 : plus de 10 ans de recherches et d'innovations en Gestion de Projets

PSN 6 : ON N'ETAIT ENCORE JAMAIS ALLE AUSSI LOIN



UNE SIMPLICITE IMPRESSIONNANTE

La prise en main de PSN 6 est extrêmement naturelle. Il ne faut pas plus de 5 minutes pour créer un projet, et jouer avec les outils de présentation. Un bon point pour les néophytes.

UNE PUISSANCE



Tout a été fait, dans PSN 6, pour que vous puissiez utiliser rapidement les fonctions les plus puissantes, la double structure hiérarchique des activités, la méthode de suivi, l'environnement multi-projets, etc..

SUPPORTE PAR **DES PROFESSIONNELS**

Vos interlocuteurs seront toujours des ingénieurs aguerris aux méthodes de gestion de projets, et connaissant parfaitement votre progiciel. C'est un gage supplémentaire de la réussite de vos travaux

UN SYSTEME DE



PSN 6 introduit, pour la première fois la notion de Plan de Charge, permettant de gérer et suivre vos ressources, en saisissant le travail prévu, la charge réelle et restante, et le travail effectué, et ceci pour chaque période de temps. Cette innovation majeure et unique pour un logiciel de gestion de projets offre enfin la possibilité de suivre très précisément vos projets, et permet de réagir le plus tôt possible à une dérive éventuelle des délais ou des coûts.

UN GENERATEUR DE RAPPORT TOTALEMENT **PARAMETRABLE**



PSN 6 innove encore avec son générateur de rapport. Véritable outil de mise en page, le générateur de rapport autorise la création de tous types de rapports, incluant logos, dessins, etc..

CONNEXION AUX BASES DE DONNEES

PSN 6 est le premier logiciel de gestion de projets à offrir une compatibilité totale à la norme ODBC de Microsoft (Open DataBase Connectivity).

Cette compatibilité permet de lire et d'enregistrer les projets sur toutes les bases de données reconnaissant ce standard. PSN 6 importe et exporte également toutes les informations au format ASCII.

SVM 10/93 →

Pour plus d'informations, retournez le coupon à



19 rue Valette 75005 PARIS - Fax: (1) 43 29 70 91

Tél.: (1) 43 29 44 37

Je désire recevoir une documentation	sur PSN 6 à adresser à :
Nom:	Société:
Adresse:	Tél.:





NOTRE 486 DX2-66 CLASSE 2^{ème} PAR L'ORDINATEUR INDIVIDUEL!

E TRIUMPHE DES CLIENT

RENTRÉE: un SUPER CADEAU à tout visiteur muni de cette publicité, rue Amelot à Paris

Réductions pour commandes groupées

PRIX VARIABLES: NOUS CONSULTER, BAISSES POSSIBLES.

PRIX TTC

Pour les pièces détachées, accessoires et périphériques. consultez aussi notre 2ème pub dans cette même revue.





Services for

- La force d'un constructeur. Expédition France et étranger :
- nous consulter. S.A.V, tous systèmes : Upgrade,
- mise à jour, réparation. Système Triumfor, SAV dans la
- journée! Intégration de votre matériel dans
- nos configurations. Assistance : téléphonique ou déplacement, renseignements
- techniques Garantie: 1 an, pièces et maind'oeuvre, retour atelier ou sur site. Echange standard des pièces défectueuses.
- Un sens du contact humain hors du commun.

Barettes 1 Mo et 4 Mo :

RAM

SYSTEMES

Montés/Testés/Garantis par TRIUMFOR

SYSTEME II ISA PRO

DD 170 Mo / Ram 4 Mo / 3,5" HD Moniteur SVGA 14" coul. Carte VGA 1 Mo - Clavier - Souris Boitier minitour/desktop

80486 DX2 66 = 11.100 F 80486 DX2 50 = 10.300 F 80486 DX 33 = 9.300 F 80486 SX 33 = 8.100 F 7.700 F 80486 SX 25 = 80386 DX 40 = 7.300 F

OPTION VLB vesa local bus

(486 DX et DX2) + 100 F Carte Mère + 650 F + 230 F CVGA 1 Mo VLB Contrôleur VLB

SYSTEME I ISA

DD 80 Mo / Ram 2 Mo Lecteur 3,5" HD - Moniteur SVGA couleur - Clavier - Souris 80386 SX 40 = 6.100 F 80386 SX 33 = 5.950 F

GARANTIE SUR SITE +350F

OPTIONS

DD IDE - rempla. du 170 Mo en 250 Mo = +600 F en 330 Mo = + 1.050 F en 520 Mo = + 4.700 F

MONITEURS Mag 14" multiscan NE Mag 15" SVGA NE Mag 17" SVGA NE 500 F 1.900 F 4.900 F Moniteur 14" NE 200 F EIZO 14" SVGA - P. 0,25 3.940 F

EIZO 17" 1280x1024 P.0.2612.200 F LEO 20" 1280×768NE P.O,31 6.750 F CARTES VGA Paradise 1 Mo WD accél. 460 F ProDesigner IIS 1 Mo ISA 530 F Fahrn. 1280 + 1 Mo ISA 1.300 F CVGA Speed Pro ISA 850 F

$(\mathbf{0})\mathsf{T} \in \mathbb{R}(\mathbf{0})$

Grande Marque - Valeur Sûre **GARANTIE 2 ANS**

"Les prix pratiqués nous interdisent de mentionner le nom du fabricant."

NOTEBOOK complet Dos - Windows - Sacoche...

9.360 F

486 SLC 33 = 2 Mo + DD 80 Mo - Monochrome 486 DX 33 = 13.700 F 4 Mo + DD 120 Mo - Monochr.

486 DX2 66 = 27.900 F 4 Mo + DD 200 Mo - Coul. TFT

NOUVEAU: SUBNOTE 10.700 F 486 SLC 33 2 Mo + DD 80 Mo - Monochrome

ORCHID

C.M. 486DX33 VLB 3.800 F C.M. 486DX2-66 VLB 5.500 F CVGA Pro II S 1 Mo ISA 900 F CVGA Fahren. 1280+ ISA 1.760 F CVGA Fahren, VA/VLB 1.980 F CVGA Fahren. 1280+VLB 1.900 F

CVGA Speed Pro ISA 1.250 F CVGA Stealth 24 ISA 1.640 F CVGA Stealth Pro 2 Mo ISA 3.300 F CVGA Speed Star VLB 1.300 F C. Contrôleur Promise IDE 1.450 F

1.100 F 80 Mo IDE 170 Mo IDE 1.500 F 250 Mo IDE 1.850 F 330 Mo IDE 2.400 F 420 Mo IDE 3.900 F 1 Go SCSI 6.600 F

CONTROLEURS

IDE 120 F IDE VLB 350 F IDE cache O Ram 850 F IDE VLB cache O Ram 1.250 F

PRIX DISCOUNT **Garanties par constructeurs**

PRIX SACRIFIES

Superbe affaire: SJ144 3.700 F Imprimante couleur à transfert thermique 15 polices vect. - Compression données (136-80 colonnes)

LASER

Panasonic KXP-4410 5p/mn 3.960 F Panasonic KXP-4430 5p/mn 5.100 F Sharp 9500 H 9p/mn 6.100 F Sharp 9700 E 16p/mn 17.550 F Star LS5 4p/mn* = 4.750 F Star LS5EX 5p/mn 600x300 5.850 F HP-4L 4p/mn = 4.960 F N.C. Toute la gamme HP

JET D'ENCRE

HP 510 Deskjet 80 col. 2.200 F 4.250 F HP 550 C Deskjet CANON BJ300 list. 80 col. = 3.700 F CANON BJ330 list. 136 col. = 4.800 F CANON BJ200 80 col. = 2.600 F CANON BJ10 SX 80 col. = 1.900 F CANON BJ230 136 col. = 2.950 F KODAK Diconix 701 = 2.800 F

MATRICIELLES

Panasonic 1170 80 col. 9 aig. 1.100 F Panasonic 2023 80 c. 24 aig. 1.600 F Pan. 2123 80 col. 24 aig. coul. 2.100 F Star LC100 80 col. 9 aig. coul. 1.250 F Star ZA200 80 col. 9 aig. coul. 3.600 F Câble parallèle

VGA mono Philips 980 SVGA 14" pitch 0,39 1.640 SVGA 14" Philips OEM p. 0,28 2.100 SVGA 14" Standard pitch 0,28 1.850 SVGA 14" NE pitch 0,28 2.200 SVGA 17" Sampo NE 0,28 SVGA 20" 1280x1024 NE 4.980 8.300 Sony 20" 1280x1024 p. 0,26 17.400 Eizo 15" F 340 6.600 MAG15" Multiscan NE 3.650 MAG17" Multiscan NE 6.500

Tous nos prix, toutes les caractéristiques techniques sont révisables sans préavis. Les prix sont susceptibles de varier chaque semaine, merci de nous consulter.

TRIUMTO

62/66 et 81, rue Amelot 75011 PARIS - Métro St-Sébastien Froissart Tél. : standard 40.21.18.40 - commercial 40 21 18 44 - SAV 40 21 18 47 / Fax 48.06.18.40 Heures d'ouverture : Lundi de 14 à 19 h. - Mardi à Samedi : de 10 h. à 19 h.

PARTENAIRES

KEYSOFT - PARIS : 181, rue de Crimée 75019 - Tél. 40.37.07.33 / Fax 46.07.75.11 - *Prix libres*TRIUMFOR BRETAGNE RENNES : 8, rue du Louis d'Or - Tél. 99.67.23.23 / Fax 99.35.03.23 - *Prix Paris + 200 F*

TRA - LYON : *Direction en cours de changement*CRYSTAL INFORMATIQUE - GIEN : 3, rue Jeanne d'Arc - Tél. 38.38.25.10 / Fax 38.38.15.18 - *Prix libres*ALGER : EL ALIA Tél. 2.61.32.78 - MAROC : OIO - OUJDA Tél. 6.68.71.88 / Fax 6.70.27.54

Bien choisir processeur

Composant clé de l'ordinateur, le processeur mérite vraiment un peu d'attention avant l'achat. Technologie complexe, marché stratégique, guerre des prix... Pas de panique, on vous explique tout en détail.

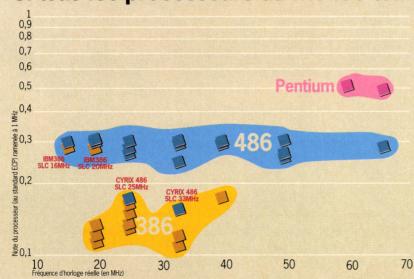
AU CŒUR DU PENTIUM, TROIS MILLIONS DE TRANSISTORS.

PAR DENIS DELBECO ET DIDIER SANZ

a cadence s'accélère! Trois générations de processeurs se partagent aujourd'hui le marché de la microinformatique: 386, 486, Pentium. Derrière ces noms de famille se greffe une pléthore d'initiales ésotériques : SX, SL, DX, DX2, SLC, SLC2, DLC... Mélangeons pour voir ces séries de chiffres et de lettres: du 386 SX au 486 DX2, en passant par le 386 DX, tout est possible, ou presque. Mais attention, il faut aussi tenir compte de la vitesse d'horloge et là, ça se complique encore un peu. Comment savoir s'il faut acheter un 386 à 33 MHz ou s'il vaut mieux tabler sur un 486 à 20 MHz? Enfin, nous n'avons encore rien dit des constructeurs dont quatre noms reviennent sans cesse : Intel, IBM, AMD et Cyrix. On dirait vraiment que tout est fait pour embrouiller les cartes!

Bien sûr, le choix d'un microordinateur ne se résume pas au seul microprocesseur. Il faut aussi déterminer ses besoins en matière de disque dur, de mémoire vive, d'affichage, d'extensions, etc. Mais si nous avons jugé bon de faire le point sur ce composant particulier, c'est pour deux bonnes raisons. D'abord, parce que le processeur n'est autre que le moteur de l'ordinateur ; et surtout parce qu'il est au centre des préoccupations de tout acheteur, autrement dit le rapport perfor-

Si tous les processeurs du monde tournaient à 1 MHz...



Chaque génération de processeur (386, 486...) marque une évolution en termes de performances. Pour mieux la mettre en évidence, nous avons divisé la note obtenue par chaque processeur au Standard européen ECP par sa fréquence d'horloge. On compare ainsi les performances que ces composants obtiendraient s'ils étaient tous dotés d'une horloge à 1 MHz : le résultat permet d'isoler les deux 386 SLC d'IBM, dopés par une mémoire cache interne de 16 Ko et... les 486 SLC de Cyrix handicapés par leur bus de 16 bits. Une réponse pragmatique à la question: y-a-t-il des vrais et des faux 486?

Le 486 à pleine puissance ruisque l'on sait intégrer toujours plus de transistors au sein d'un même composant. pourquoi ne pas regrouper en une seule puce un processeur, un coprocesseur mathématique et quelques kilo-octets de mémoire cache? C'est ainsi que le 486 DX est apparu en 1989 : il reprend les éléments d'un 386 et du coprocesseur 387 ainsi qu'une unité de 8 Ko de mémoire cache et son gestionnaire (385). Le tout fonctionne en interne comme en externe avec des mots de 32 bits. Pour asseoir sa suprématie, Intel a lancé deux ans plus tard une version sans coprocesseur du 385 486, le 486 SX. Longtemps seul à maîtriser l'architecture 486, Intel verra son chiffre d'affaires et ses bénéfices s'envoler. Après les problèmes techniques du 486 DX à 50 MHz, Intel met au point une astuce afin de faire fonctionner un processeur deux fois plus vite que la carte mère. Mémoire cache Ce sont les DX2 à fréquence interne double: un processeur à 50 MHz échange en fait ses données à 25 MHz avec la carte mère. La meilleure version atteint 66 MHz en interne. Et l'on parle maintenant de DX3 susceptibles de fonctionner à une vitesse triple 486 DX de celle de la carte mère...

mances/prix. Alors autant partir faire ses emplettes en toute connaissance de cause.

Fréquence, mémoire cache, coprocesseur, bus... les constructeurs combinent tellement bien tous ces ingrédients qu'on en arrive à compter une trentaine de processeurs adaptés au monde PC. Le premier critère est aussi le plus simple. Il s'agit du degré d'intégration, c'est-à-dire du nombre de transistors, qui permet de classer rapidement les générations de processeurs : de 130 000 transistors sur le 286, on

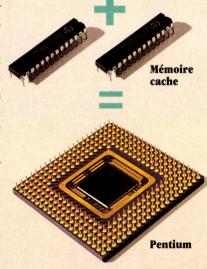
est passé à 285 000 sur le 386 pour arriver à 1,2 million sur le 486, puis à 3 millions sur le Pentium. La rapidité des calculs dépend directement du nombre de ces circuits. Ainsi un 486 va-t-il a priori plus vite qu'un 386.

La mémoire cache. un bon accélérateur

L'autre caractéristique fondamentale d'un processeur, c'est la fréquence de son horloge. Il s'agit du nombre d'impulsions électriques par seconde qui rythment le fonctionnement du comLe Pentium. 5^e génération

Protéger juridiquement un numéro? 386 Impossible. Intel a donc choisi d'abandonner la tradition des intitulés qui se terminent par 86 pour baptiser son dernier-né le Pentium, alias 5^e génération. Disponible à la fréquence de 60 ou 66 MHz, il repose encore sur la technologie du 386. Mais cette-fois-ci, la puce comprend deux de ces processeurs, 386 accompagnés de deux unités de mémoire cache - 8 Ko pour les données et 8 Ko pour les instructions ainsi qu'un gestionnaire pour chacune - et un coprocesseur mathématique 387. L'intérêt? L'assemblage dit superscalaire de ces processeurs permet de tra-385 vailler simultanément sur deux nombres de 32 bits. Les performances sont alors de une fois et demie à deux fois supérieures à celles d'un 486 fonctionnant à la même fréquence. D'autre part, le bus externe dispose d'une largeur de 64 bits. Plusieurs modèles de PC 385 sont déjà équipés de ce composant, mais ils sous-utilisent le Pentium, puisque leur carte mère ne fonctionne qu'en 32 bits. D'autre part, il faudra attendre de nouveaux systèmes d'exploitation pour tirer pleinement parti des performances remarquables de ce processeur.

posant. Cette vitesse s'exprime en millions de cycles par seconde ou mégahertz (MHz). De 0,1 MHz pour le 4004 sorti en 1971, les processeurs atteignent désormais des fréquences de 66 MHz. Mais attention: un 386 à 33 MHz n'ira pas plus vite qu'un 486 à 20 MHz. Non seulement pour la raison que nous venons d'évoquer, mais à fortiori pour une raison d'architecture interne. Car. pour accélérer les échanges avec la mémoire, le 486 renferme une boîte à malice que n'a pas son prédécesseur : la mémoire



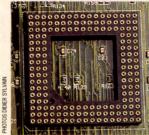
387

cache. Suivant les modèles, sa capacité est comprise entre 1 et 16 Ko. Directement intégrée au composant, cette petite zone de mémoire ultra-rapide garde les données et instructions les plus fréquemment utilisées pour que le processeur ne perde pas de temps à aller les chercher en mémoire vive. En effet, le temps d'accès à cette mémoire se limite généralement à 60 ou 70 milliardièmes de seconde (ns), ce qui correspondant à quelque 16 millions de lectures ou d'écritures par seconde. C'est pour cette raison que les processeurs qui travaillent à une fréquence supérieure à 16 MHz sont freinés par la mémoire.

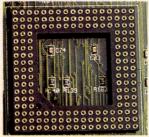
Des registres et des bus pour les données

Autre caractéristique interne : la taille des registres. Ces cellules existent sur tous les processeurs pour la simple raison qu'ils permettent de stocker les données en cours de traitement. La taille de ces registres conditionne la vitesse de calcul du processeur : 16 bits pour les 286 contre 32 bits pour les 386 et 486. Reste à acheminer les informations à l'intérieur du processeur. C'est le rôle du bus dont la taille conditionne les performances globales du processeur. Lancé par Intel en 1985, le 386 DX a été le premier processeur pour PC doté à la fois d'un registre et d'un bus de 32 bits. La version SX, plus économique, traite aussi des informations de 32 bits, mais ne communique avec la mémoire vive qu'à travers un bus de 16 bits. C'est cette limitation qui a fait le succès du 386 SX : elle a permis aux constructeurs de réaliser des cartes mères moins sophistiquées (et donc moins onéreuses) sans pénaliser l'utilisateur qui, dans la majorité des cas, n'avait guère besoin de travailler en 32 bits. En revanche, si un 486

Evolution: la preuve par le support







SUPPORT DE 386. SUPPORT DE 486. Un PC évolutif, est-ce vraiment possible ? Pendant longtemps, l'unique moyen d'augmenter la puissance au fur et à mesure des avancées technologiques consistait à changer la carte mère pour un modèle plus récent. Aujourd'hui, c'est un peu plus simple. La plupart des PC équipés de processeurs 486 sont capables de recevoir un processeur plus puissant (DX ou DX2), et les constructeurs perdent l'habitude de souder directement le processeur sur la carte mère. Intel mise également sur le Pentium en proposant un

support capable de recevoir tout processeur 486

SX, DX, DX2 ou Overdrive Pentium (non disponible à



SUPPORT POUR 486 ET OVERDRIVE PENTIUM.

ce jour). Equipé d'une manette d'extraction, ce support permet de changer de processeur sans effort, d'où son appellation Zero Insertion Force (ZIF), soit support à force d'insertion nulle.

Remplacer un 486 par un Pentium reste tout de même une opération coûteuse pour un gain de puissance d'un facteur 2. En effet, ce dernier ne pourra afficher toutes ses prétentions que s'il est installé sur une carte mère conçue spécialement et dispose d'un système d'exploitation plus puissant que DOS...

d'Intel se caractérise par un bus de 32 bits, d'autres, signés Cyrix ou IBM, ne sont équipés que d'un bus de 16 bits...

Dernier élément à prendre en compte, le coprocesseur mathématique, composant destiné à accélérer le traitement des nombres décimaux. Jusqu'aux 386, il était placé à l'extérieur du processeur. Il s'agissait alors du 287 ou du 387. Avec le 486, la notion de coprocesseur séparé disparaît. Dans les modèles DX et SL, il est intégré au cœur même du processeur. En revanche, il est absent dans les 486 SX. Pour en bénéficier, il faudra ajouter un 486 DX, autrefois appelé 487 SX

Alors, faux 486 ou vrai 386?

L'identification d'un 486 est très délicate. Certains constructeurs n'hésitent pas à baptiser 486 des processeurs qui ne sont en fait que des 386 améliorés. Ils se basent pour cela sur la compatibilité de leurs processeurs avec le ieu d'instructions du 486 d'Intel. Il s'agit de l'ensemble des opérations élémentaires reconnues par le processeur. Pourtant, l'appellation 486 SLC2 chez IBM cache en réalité un 386 SX à double fréquence 25-50 MHz doté de 16 Ko de mémoire cache. En effet, son bus n'est que de 16 bits de large et son coprocesseur externe ne peut être qu'un 387 SX. Au demeurant, ce processeur affiche des performances tout de même excellentes. Il n'est pas pour le

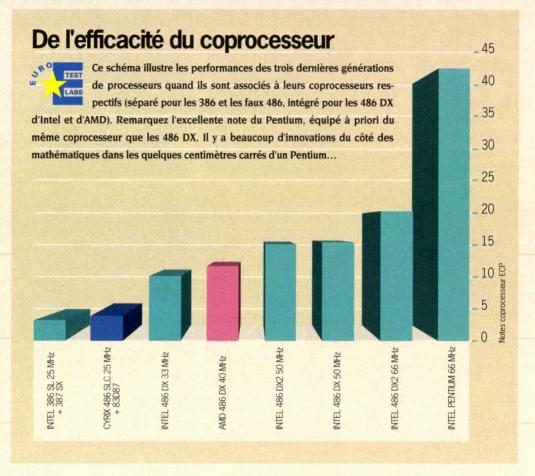
La technologie SL ou le processeur économe

Parallèlement aux gains de performances, les chercheurs s'appliquent à réduire la consommation électrique des processeurs. Motif évident : augmenter l'autonomie des ordinateurs portatifs. C'est ainsi que les processeurs SL sont arrivés, tout d'abord en version 386. Alimentés par une tension souvent plus faible (3,3 V contre 5 V pour les SX et DX), les processeurs SL sont aussi dotés de dispositifs de gestion de la consommation d'énergie. Ceux-ci permettent de réduire considérablement la fréquence du processeur lorsqu'aucun calcul n'est requis et désactivent temporairement l'alimentation des éléments inutilisés. L'arrivée de normes strictes sur la consommation électrique des ordinateurs de bureau à conduit Intel à transformer ses processeurs DX en SL. Depuis cet été, tout processeur 486 SX ou DX fabriqué par Intel utilise une technologie SL. Le Pentium lui-même devrait également adopter ces dispositifs l'année prochaine.

moment un réel concurrent d'Intel: peu de constructeurs se fournissent chez lui, et l'essentiel des PC proposés au catalogue IBM sont équipés de processeurs fabriqués par Intel.

Les processeurs 486 DLC de Cyrix, en revanche, sont concus sur une architecture 32 bits, mais sont dépourvus de coprocesseur interne. Leur avantage est de pouvoir s'insérer en remplacement des 386 - le brochage étant identique - à condition que le processeur ne soit pas soudé sur la carte mère ou qu'il y ait, le cas échéant, un emplacement prévu à cet effet. Un autre produit de Cyrix, le 486 DX2, reprend les caractéristiques de son équivalent signé Intel. Le fabricant prépare un processeur 486 qui s'installe à la place d'un 386 pour accélérer les performances sans changer de machine (voir en pages Actualités).

AMD, le concurrent le plus sérieux d'Intel, a vite grignoté le marché du 386 à présent délaissé par ce dernier. Son processeur 386 DX à 40 MHz équipe de nombreuses machines d'entrée de gamme commercialisées par



les petits assembleurs de PC. L'arrivée récente d'un "vrai" processeur AMD 486 DX devrait relancer la compétition et conduire Intel à mettre en avant ses processeurs DX2 plus sophistiqués.

Encore faudrait-il pouvoir analyser la stratégie de ces concurrents. Pas de souci à se faire pour IBM qui collabore étroitement avec Intel et qui a déjà largement prouvé ses compétences dans le

domaine des composants. Quant aux ingénieurs de Cyrix, ils ont mis au point leur propre microcode (ensemble des instructions du microprocesseur) qui reste compatible avec celui des pro-

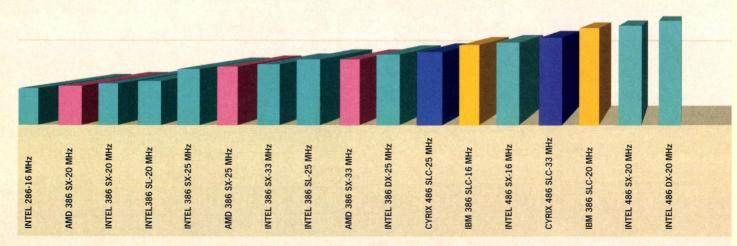
Du 286 au Pentium : la montée en puissance



Notes obtenues par les différents processeurs lors des tests du Standard de performances. Entre le 286 à 16 MHz d'Intel

- qui a quasiment disparu - et la dernière version du Pentium à 66 MHz, la note varie dans un rapport de un à quinze! Attention, cela ne signifie pas qu'un PC équipé d'un Pentium est quinze fois plus rapide qu'un modèle équipé d'un 286. Un micro renferme en effet de nombreux éléments qui évoluent moins vite que les processeurs (disque dur, mémoire vive...).





duits Intel. En outre, Cyrix collabore avec SGS-Thomson pour fabriquer ses processeurs. C'est en effet cette société francoitalienne qui détient les licences d'Intel nécessaires à la production des 486. Ce que conteste Intel, tout comme il conteste l'accord qu'il a signé en 1982 avec AMD et sur lequel ce dernier s'appuie pour construire ses propres processeurs : un procès est en cours pour savoir si cet argument est obsolète.

Overdrive ou DX2: deux noms pour un produit

En 1992, lassé de la concurrence qui grignote ses parts de marché, Intel lance le 486 évolutif. Le secret : pouvoir remplacer un 486 SX trop lent par un modèle plus rapide, par simple échange de processeur, sans toucher au reste de la carte mère... si toutefois le processeur n'est pas soudé (à moins que la carte mère dispose d'un support spécial). Vous êtes équipé d'un 486 DX-33 ou SX-25 ? Mettez un Overdrive à la place : vous bénéficierez dans un seul composant du coprocesseur mathématique intégré et d'une fréquence plus élevée. En réalité, sous cette marque commerciale sont vendus, à l'unité, des processeurs Intel DX2 à double fréquence d'horloge.

ment sur les ordinateurs. Et l'arrivée du Pentium condamne, à plus ou moins longue échéance, le 486 qui est aujourd'hui dans la force de l'âge...

Alors? Alors il importe d'abord, au moment de choisir un ordinateur, de vérifier son aptitude à s'adapter aux évolutions technologiques. Et, en particulier, de s'assurer qu'il pourra accepter un processeur plus performant. Autant éviter de se sentir frustré trop vite. 35

30

Au-delà de la technologie

On le voit : tous les processeurs, même si leurs appellations sont identiques, ne se valent pas. Pourtant, leurs différences ne suffisent pas à déterminer lequel est le mieux adapté à un usage précis. Hormis les applications gourmandes en calcul mathématique (tableurs évidemment, mais aussi illustration, mise en page, CAO, etc.) qui conduisent à rechercher la performance maximale, les autres domaines d'applications sont tout aussi liés aux différents éléments d'un PC : carte graphique, mémoire vive et disque dur. C'est pourquoi les trois catégories d'utilisation que I'on retrouve dans nos pages Microrama (bureautique de base, bureautique avancée, applications spécialisées) sont établies en fonction de plusieurs critères, dont le processeur n'est qu'un élément aux côtés de la capacité de la mémoire vive et du disque dur, de la qualité de l'affichage et des possibilités d'extension.

Il faut savoir aussi que tous les processeurs ne sont pas toujours disponibles sur le marché. Car les constructeurs s'approvisionnent moins en fonction de la demande que des stratégies des

CYRIX 486 DLC-33 MHz

NTEL 486 SX-25 MHz

NTEL 486 DX-33 MHz

NTEL 486 SX-33 MHz

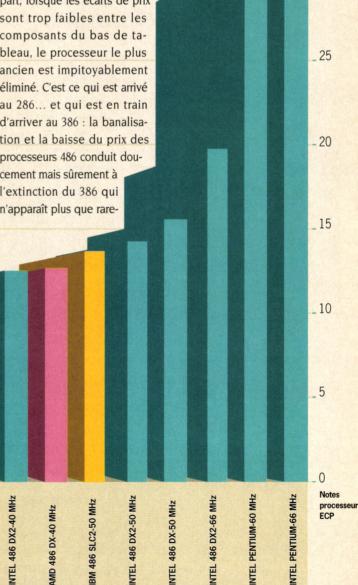
NTEL 486 DX-25 MHz

AMD 386 DX-40 MHz

BM 486 SLC-25 MHz

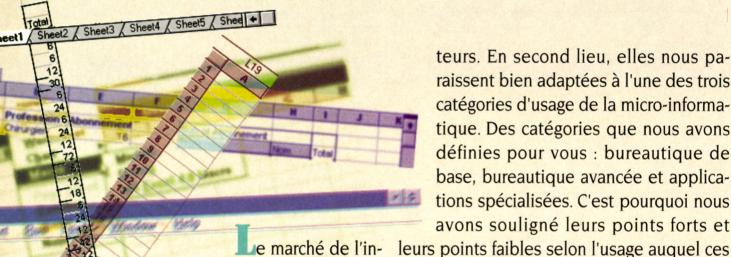
NTEL486 SL-25 MHz

fournisseurs: que la concurrence devienne vive sur le segment du 486 SX, et Intel baissera brutalement le prix du 486 DX pour affaiblir ses adversaires... D'autre part, lorsque les écarts de prix sont trop faibles entre les composants du bas de tableau, le processeur le plus ancien est impitoyablement éliminé. C'est ce qui est arrivé au 286... et qui est en train d'arriver au 386 : la banalisation et la baisse du prix des processeurs 486 conduit doucement mais sûrement à l'extinction du 386 qui n'apparaît plus que rare-



250 modèles analysés

Tous les meilleurs modèles des meilleurs constructeurs



formatique évolue vite. Pour vous permettre d'y voir clair et d'effectuer vos choix dans les

meilleures conditions, nous avons sélectionné plus de 250 modèles à partir de l'intégralité de l'offre des constructeurs de premier plan. Pour figurer dans les pages qui suivent, ces modèles devaient répondre à une double exigence. En premier lieu, les configurations ici analysées sont les plus représentatives de l'activité des construc-

Bureautique de base

Possibilité d'ouvrir une application sous Windows. Configuration requise : processeur de type 386, 4 Mo de mémoire vive, disque dur

Bureautique avancée

Possibilité de travailler simultanément avec plusieurs applications. Configuration requise : processeur de type 486 SX, 8 Mo de mémoire vive, disque dur de 120 Mo.

Applications spécialisées

Possibilité d'utiliser les applications les plus gourmandes en mémoire et en puissance (CAO, calculs scientifiques...). Configuration requise : processeur de type 486 DX, 8 Mo de mémoire vive minimum. disque dur de plus de 200 Mo.

teurs. En second lieu, elles nous paraissent bien adaptées à l'une des trois catégories d'usage de la micro-informatique. Des catégories que nous avons définies pour vous : bureautique de base, bureautique avancée et applications spécialisées. C'est pourquoi nous avons souligné leurs points forts et

configurations se destinent. Nous avons aussi pensé à vos finances en classant les différents modèles présentés par ordre de prix. Moyennant quelques dépenses

Flèche bleue :

Modèle élu par SVM (voir MICRORAMA)

En vert:

Caractéristique allant au-delà du minimum requis dans la catégorie.

En rouge:

Caractéristique en deçà du minimum requis dans la catégorie.

supplémentaires, les éventuels points faibles pourront être corrigés. Il sera alors toujours possible de remettre à demain les améliorations que l'on ne peut s'offrir dès à présent. Enfin, les prix TTC des configurations décrites ici incluent la fourniture d'un système d'exploitation et d'une interface graphique (DOS et Windows pour les PC) et d'un écran en couleurs de 14 pouces à la norme VGA.

Ordinateurs de bureau

moins de 10 000 francs

Voici la preuve que les ordinateurs à base de processeurs de type 386 sont désormais réduits à la portion congrue. A moins de 10 000 francs, on trouve désormais, chez les plus grands constructeurs, un bien plus vaste choix dans la gamme des 486. Pour quelques centaines de francs supplémentaires, ils vous permettront de goûter aux joies des liens dynamiques et des documents composites dans de bonnes conditions de confort. Il faudra toutefois veiller à s'offrir quelques méga-octets de mémoire vive supplémentaires et le besoin d'un disque dur de plus grande capacité

se fera rapidement sentir. Les ordinateurs équipés d'un 486 offrent également un autre avantage : ils sont susceptibles d'évoluer en fonction de vos besoins et de vos budgets. Lorsqu'il vous faudra plus de puissance, il sera toujours possible d'installer un Overdrive, véritable accélérateur du système (voir notre article page 131). Enfin, les premières bêtes de course font leur apparition (chez Kénitec) dans cette fourchette de prix, mais les configurations proposées sont alors extrêmement sous-dimensionnées

				BUREAUTIQUE DE BASE						
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC	
Apple	Classic Couleur	Motorola 68030	16 MHz	4 Mo	80 Mo	PDS	Non		8 140 F	
Kenitec	386DX-33	Intel 386 DX	33 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	128 Ko		7 790 F	
Kenitec	386SX-33	Intel 386 SX	33 MHz	2 Mo	80 Mo	Non	Non		6 960 F	
NCR	3225 sx	Intel 386 SX	33 MHz	6 Mo	80 Mo	Non	Non		8 170 F	
Olivetti	Modulo M4-34	AMD 386 SX	40 MHz	2 Mo	85 Mo	Non	16 Ko		9 260 F	
Siemens-Nixdorf	PCD-3BsxA/25	Intel 386 SX	25 MHz	4 Mo	85 Mo	Non	Non	Comfodesk	8 740 F	

				BUREAUTIO	QUE AVANC	ÉE			
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
Apple	Macintosh LC III	Motorola 68030	25 MHz	4 Mo	80 Mo	PDS	Non		8 900 F
DEC	pc425i	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	170 Mo	Non	Non		8 890 F
Dell	Dimension 486/25S	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		9 600 F
Dell	Dimension 486,433S	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	Non		9 900 F
Dell	4/25 SL	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	Non		9 785 F
IBM	PS/1 2133451	Intel 486 SX	25 MHz	2 Mo	85 Mo	Oui	Non	Microsoft Works pour Windows	7 990 F
IBM	PS/1 2133461	Intel 486 SX	33 MHz	2 Mo	80 Mo	Oui	128 Ko	Microsoft Works pour Windows	9 490 F
IBM	PS/1 2168-452	Intel 486 SX	25 MHz	2 Mo	85 Mo	Oui	Non	Microsoft Works pour Windows	8 990 F
IPC	486SX-25P	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	170 Mo	Non	128 Ko		9 470 F
Kenitec	486SX-25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	128 Ko		9 690 F
Kenitec	486SX-25 LBV	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	40 Mo	Oui	128 Ko		9 630 F
Kenitec	486SX-25 slim	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	128 Ko		8 500 F
Kenitec	486SX-25 slim LBV	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	128 Ko		9 390 F

				A	PPLICATION	S SPÉCIALI	SÉES			
	Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
	Kenitec	486DX-33 slim	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	40 Mo	Non	128 Ko		9 571 F
>	Kenitec	486DX-33 slim LBV	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	40 Mo	Oui	128 Ko		9 900 F

Ordinateurs de bureau

noins de 15 000 francs

Rares sont aujourd'hui les constructeurs à proposer des ordinateurs à base de 386 à plus de 10 000 francs. Dans cette fourchette de prix, le choix est nettement plus large pour les configurations correspondant à des usages de bureautique

avancée ou à l'exploitation d'applications spécialisées. A prix égal, comparez les qualités réelles: le modèle dispose-t-il d'assez de mémoire vive ? Est-il pourvu d'un bus local ? Bénéficie-t-il de mémoire cache ?

	BUREAUTIQUE DE BASE											
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC			
Apple	Macintosh LC II	Motorola 68030	16 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non		10 890 F			
DEC	pc333sxLP	AMD 386 SX	33 MHz	4 Mo	85 Mo	Non	64 Ko		10 080 F			
Epson	AX3s/25	AMD 386 SX	25 MHz	2 Mo	120 Mo	Non	Non		11 020 F			
Hewlett-Packard	Vectra 386N	Intel 386 SX	33 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non		11 340 F			
Hewlett-Packard	Vectra 386NI	Intel 386 SX	33 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non		12 400 F			

					BUREAUTIQ	UE AVANCI	ÉE			
	Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
	Acer	Acer Power 425s	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		11 320 F
	Acer	Acer Power 425se	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	170 Mo	Non	128 Ko		14 520 F
	ADD-X	Dixie	Intel 486 SX	25 MHz	8 Mo	170 Mo	Non	Non		13 310 F
	ADD-X	Dixie Plus 486sx25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non		12 910 F
	ADD-X	Dixie Plus 486sx33	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non-		13 790 F
	ADD-X	Galaxie 486sx33	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	64 Ko		14 800 F
	Apple	Macintosh Performa 450	Motorola 68030	25 MHz	4 Mo	120 Mo	PDS	Non		11 400 F
	Apple	Macintosh Performa 600	Motorola 68030	32 MHz	4 Mo	80 Mo	PDS	Non		14 820 F
	AST	Bravo LCII 4/25s	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		11 840 F
	AST	Bravo LP 4/25s	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non		13 270 F
	Compaq	Deskpro 4/25is	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		12 910 F
	Compaq	Presario 425	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	200 Mo	Non	Non	Claris Works, Mario a disparu, Compaq Grand Slam Cup	11 620 F
	Compaq	Presario 633	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	200 Mo	Oui	Non	Claris Works, Mario a disparu, Compaq Grand Slam Cup	13 280 F
	Compaq	ProLinea 4/25s BL	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		12 010 F
	Compaq	ProLinea 4/33s BL	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui .	Non		12 200 F
	DEC	pc486sx33LPv	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non		12 120 F
	DEC	pc486sx33LPx	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non		13 300 F
>	DEC	pc486sx25LPv	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non		11 410 F
	Dell	425s/M	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		11 440 F
	Dell	433s/L	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		11 320 F
	Dell	433s/M	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		12 150 F
	Epson	Endeavor WG 486SX33	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		14 110 F
	Epson	Express Station 486SX25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		12 240 F
	Epson	PC Endeavor 486SX/25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		10 910 F

... CHOISIR SON MICRO

				BUREAUTIQ	UE AVANC	ÉE			
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
Hewlett-Packard	"Vectra 486/25N ""New"""	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		14 350 F
Hewlett-Packard	Vectra 486/25VL	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		12 570 F
IBM	PS/1 2168-463	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	128 Ko	Microsoft Works pour Windows	10 980 F
IBM	PS/VP 6382-FV0	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		11 950 F
IBM	PS/VP 6382-F3C	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		11 940 F
IBM	PS/VP 6382-K3C	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		12 920 F
IBM	PS/VP 6384F3C	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		12 740 F
IBM	PS/VP 6384-K3C	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		13 720 F
IPC	G-PC 486SX-25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	256 Ko		14 100 F
IPC	LE 486SX-25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	128 Ko		11 730 F
IPC	LE+ 486SX-25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	128 Ko	Microsoft Word ou Access ou Excel ou Powerpoint	13 390 F
NCR	3230 sx25	Intel 486 SX	25 MHz	8 Mo	120 Mo	Oui	Non		14 230 F
NCR	3230 sx33	Intel 486 SX	33 MHz	8 Mo	120 Mo	Oui	Non		14 870 F
NCR	3333 sx25	Intel 486 SX	25 MHz	8 Mo	120 Mo	Oui	Non		14 920 F
Olivetti	M6-420	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	170 Mo	Non	Non	Microsoft Windows Sound System	13 650 F
Olivetti	Modulo M4-62	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non		10 500 F
Olivetti	Modulo M4-40	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	Non		10 600 F
Siemens-Nixdorf	PCD-4Bsx/25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		13 580 F
Siemens-Nixdorf	PCD-4BsxPro	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non	Comfodesk	11 200 F
Siemens-Nixdorf	PCD-4Hsx/25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non	Comfodesk	13 590 F
Siemens-Nixdorf	PCD-4Hsx/33	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non	Comfodesk	14 820 F
Siemens-Nixdorf	PCD-4Lsx/25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non		12 370 F
Siemens-Nixdorf	PCD-4RsxA/25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	105 Mo	Non	Non	Comfodesk	13 470 F
Zenith-Bull	Z-425S+	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non		11 380 F
Zenith-Bull	Z-433S+	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non		12 450 F

				APPLICATION	s spéciali	SÉES			
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
Acer	AcerPower 433	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	240 Mo	Non	non		14 760 F
ADD-X	Dixie Plus 486dx33	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	non		14 800 F
AST	Bravo LCII 4/33	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	non		14 220 F
Compaq	ProLinea 4/33 BL	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	non		14 450 F
DEC	pc433MT	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	240 Mo	Oui	128 Ko		13 930 F
DEC	pc450 D2LP	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	non		14 580 F
DEC	pc450MT	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	128 Ko		14 580 F
DEC	pc486dx33LPv	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	non		13 900 F
Dell	433/L	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	non		12 510 F
Dell	433/M	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	non		13 580 F
Dell	450/L	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	non		12 570 F
Dell	450/M	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	non		14 640 F
Dell	Dimension 486/33	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	320 Mo	Oui	non		14 370 F
Dell	Dimension 486/50	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	128 Ko		13 520 F
Dell	Dimension 486/66	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	128 Ko		14 580 F

	/		A	PPLICATION	s spéci <u>a</u> li	SÉES			
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
Epson	PC Endeavor 486DX/33	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	240 Mo	Non	Non		14 940 F
IBM	PS/1 2155-471	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	85 Mo	Oui	128 Ko	Microsoft Works pour Windows	11 980 F
IBM	PS/1 2155-483	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	129 Mo	Oui	128 Ko	Microsoft Works pour Windows	14 480 F
IBM	PS/1 2168473	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	129 Mo	Oui	128 Ko	Microsoft Works pour Windows	12 980 F
IBM	PS/VP 6381-MY0	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non		14 490 F
Kenitec	486DX-33	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	250 Mo	Non	128 Ko		13 010 F
Kenitec	486DX-33 LBV	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	250 Mo	Oui	128 Ko		13 900 F
Kenitec	486DX2-50	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	250 Mo	Non	128 Ko		14 550 F
Kenitec	486DX2-50 LBV	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	40 Mo	Oui	128 Ko		13 180 F
Kenitec	486DX2-66	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	40 Mo	Non	128 Ko		13 480 F
Kenitec	486DX2-66 LBV	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	40 Mo	Oui	128 Ko .		14 370 F
NCR	3230 dx	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	Non		13 730 F
NCR	3333 dx	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	Non		14 770 F
Olivetti	Modulo M4-64	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non		14 670 F
Olivetti	Modulo M4-66	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non		14 890 F
Zenith-Bull	Z-433D+	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	245 Mo	Oui	Non		14 940 F

Ordinateurs de bureau

noins de 20 000 francs

Dans cette catégorie de prix, on trouve quantité d'ordinateurs disposant d'excellentes performances et de bonnes possibilités d'extension en terme de mémoire, de connexion et de périphériques internes. Ce sont d'ailleurs les modèles équipés de processeurs 486 DX2 (à 50 ou à

66 MHz) qui occupent la majorité de ce tableau. On les choisira de préférence pour des travaux lourds réclamant beaucoup de puissance : programmation, gestion de base de données, applications graphiques (PAO, CAO, etc.). Ou tout simplement pour gagner du temps...

				BUREAUTI	QUE AVAN	CÉE			
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
Compaq	Deskpro 486s/25M	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		16 350 F
Compaq	Deskpro 486s/33M	Intel 486 SX	33 MHz	8 Mo	120 Mo	Non	Non		19 550 F
Compaq	Presario CDS 625	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non	Claris Works, Mario a disparu, Compaq Grand Slam Cup + CD-ROM	16 010 F
DEC	pc433sxDT	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non		15 730 F
Hewlett-Packard	Vectra 486/25M	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		15 120 F
Hewlett-Packard	Vectra 486/25NI New	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		15 420 F
Hewlett-Packard	Vectra 486s/33M	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		16 550 F
Hewlett-Packard	Vectra 486S/33N New	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		15 780 F
Hewlett-Packard	Vectra 486S/33NI New	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		16 840 F

La Poste a équipé 6000 de ses guichets avec des PC Olivetti au ler semestre 1993. Il n'y a pas de hasard.

olivetti

SPÉCIAL GUIDE D'ACHAT...

BUREAUTIQUE AVANCÉE											
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC		
IPC	LE+ 486SX-25 (office)	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	128 Ko	Microsoft Office pour Windows	15 160 F		
NCR	3333 sx33	Intel 486 SX	33 MHz	8 Mo	120 Mo	Non	Non		15 560 F		
Siemens-Nixdorf	PCD-4Gsx/25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		17 880 F		

			A	PPLICATION	S SPÉCIALI	SÉES			
Constructeu	r Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
Acer	AcerPower 433e	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	240 Mo	Non	128 Ko		18 680 F
Acer	AcerPower 466d	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	240 Mo	Non	Non		19 390 F
ADD-X	Dixie Plus 486dx2/50	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	Non		16 150 F
ADD-X	Dixie Plus 486dx2/66	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	Non		17 840 F
ADD-X	Galaxie 486dx2-66	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	64 Ko		19 530 F
ADD-X	Galaxie 486dx33	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	64 Ko		16 490 F
ADD-X	Galaxie 486dx50	Intel 486 DX	50 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	64 Ko		18 520 F
ADD-X	Galaxie Eisa 486dx33	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	64 Ko		18 860 F
Apple	Macintosh Centris 610	Motorola 68040	20 MHz	4 Mo	230 Mo	Non	Non		18 480 F
Apple	Macintosh Centris 650	Motorola 68040	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non		16 720 F
Apple	Macintosh Ilvx	Motorola 68030	32 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	32 Ko		16 110 F
AST	Bravo LCII 4/66d	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	64 Ko		18 490 F
AST	Bravo LP 4/33	Intel 486 DX	33 MHz	8 Mo	340 Mo	Oui	Non		19 430 F
AST	Bravo NR 4/50d	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	170 Mo	Non	256 Ko		16 710 F
AST	Bravo NR 4/66d	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	170 Mo	Non	256 Ko		18 490 F
Compaq	Deskpro 4/33i	Intel 486 DX	33 MHz	8 Mo	240 Mo	Non	Non		18 770 F
Compaq	Deskpro 4/66i	Intel 486 DX2	66/33 MHz	8 Mo	120 Mo	Non	Non		18 720 F
Compaq	Deskpro 486/33M	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		18 960 F
Compaq	ProLinea 4/50	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		14 690 F
Compaq	ProLinea 4/50 BL	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	240 Mo	Oui	Non		17 820 F
Compaq	ProLinea 4/66 BL	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		18 180 F
DEC	pc433dxDT	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	240 Mo	Non	Non		17 840 F
DEC	pc466 D2LP	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	240 Mo	Oui	Non		16 480 F
DEC	pc466d2DT	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	256 Ko		19 560 F
DEC	pc466MT	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	240 Mo	Oui	128 Ko		16 480 F
DEC	pc486DX2-50LPv	Intel 486 DX2	50/25 MHz	8 Mo	245 Mo	Oui	Non		17 570 F
DEC	pc486dx2-50LPx	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non		16 630 F
DEC	pc486DX2-66LPv	Intel 486 DX2	66/33 MHz	8 Mo	245 Mo	Oui	Non		18 760 F
DEC	pc486dx2-66LPx	Intel 486 DX2	66/33 MHz	8 Mo	245 Mo	Oui	Non		19 950 F
DEC	pc486dx33LPx	Intel 486 DX	33 MHz	8 Mo	245 Mo	Oui	Non		17 220 F
Dell	433/ME	Intel 486 DX	33 MHz	8 Mo	320 Mo	Oui	Non		19 980 F
Dell	450/ME	Intel 486 DX2	50/25 MHz	8 Mo	120 Mo	Oui	Non		18 680 F
Dell	466/L	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	320 Mo	Oui	Non		17 256 F
Dell	466/M	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	320 Mo	Oui	Non		18 080 F
Dell	466/ME	Intel 486 DX2	66/33 MHz	8 Mo	120 Mo	Oui	Non		19 740 F
Epson	Endeavor WG 486DX2/50	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	240 Mo	Non	Non		16 960 F
Epson	Express Station 486DX33	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	340 Mo	Non	128 Ko		18 690 F
Hewlett-Packari	Vectra 486/33M	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	240 Mo	Oui	Non		19 980 F

Olivetti Suprema. Tous les PC se ressemblent, à une exception près.



Les marques citées sont toutes des marques déposées

Innovation, évolutivité extrême, performances d'exception... à des prix compétitifs. La technologie du futur a trouvé son maître, la ligne Olivetti Suprema.

Gestion du son. Le Suprema relit à voix haute votre tableau de chiffres sous Excel ou Lotus 123 pendant que vous vérifiez votre document papier. Avec le "kit son intégral" sous Windows 3.1 livré en standard (haut-parleur interne, interface audio stéréo et microphone) et le logiciel Windows Sound System de Microsoft, vous pouvez en plus enrichir d'un simple couper/coller vos documents de commentaires, d'annotations vocales ou de musique.

Evolutivité. L'OverDrive Ready du Suprema et sa capacité d'extension mémoire jusqu'à 100 Mo assurent son évolutivité. Il permet d'accueillir la techno-

logie Pentium d'Intel, capable d'apporter une puissance sans précédent, digne d'une station de travail RISC.

Performances. Grâce à son accélérateur graphique sur bus local hautes performances, le Suprema bénéficie d'un affichage 10 fois plus rapide. Et chaque modèle peut recevoir un cache de second niveau de 256 Ko pour accroître encore plus la vitesse d'exécution de vos applications.

Gamme. Pour répondre à la diversité de vos besoins tout en bénéficiant du meilleur de la technologie, il existe plusieurs modèles de Suprema: M6-420 (486 SX/33), M6-440 (486 DX/33) et M6-460 (486 DX2/66 MHz.). Si vous recherchez systématiquement le meilleur rapport performances/prix, Olivetti propose la gamme M4 Modulo.

Qualité. Garantie par 2.500.000 heures de tests et 14.000 heures de MTBF (durée moyenne constatée entre 2 pannes). Le Suprema satisfait aux normes de qualité des 11 plus grands organismes internationaux.

Compatibilité. Testé avec plus de 300 applications, le Suprema est certifié par les 10 plus grands éditeurs mondiaux de logiciels.

Confort. Le Suprema respecte au maximum le confort de l'utilisateur (par exemple, moniteur à faible rayonnement et interface graphique haute stabilité). Il répond parfaitement aux normes ISO 9241-3 CEE.



Services. En France, ce sont 350 distributeurs et plus de 750 techniciens qui interviennent à vos côtés sur l'ensemble des produits Olivetti.



Pour plus d'informations et connaître l'adresse de votre distributeur, tapez 3615 OLIVETTI ou appelez le (1) 49.06.70.00.

Système intégré de gestion du son. Olivetti M6-460 Suprema. "Overdrive Ready" pour la technologie Pentium d'Intel. Bus local vidéo. Il labels internationaux de qualité.



DISURBUMON



2. rte du Pas-de-l'Echelle - CH-1225 Vevrier/Genève © (19-41) 22 784 34 82 - Fax (19-41) 22 784 09 45

PRÉSENTENT LEURS NOUVEAUX LOGICIELS D'ASTROLOGIE ET DE NUMEROLOGIE

🚺 joici enfin des logiciels d'astrologie et de numérologie à des prix abordables ! Qualité de rigueur "Made in Switzerland", le look particulier de ces logiciels et leur utilité professionnelle (tous les textes d'interprétations sont modifialbles!)ont déjà été appréciés par plus d'un millier de personnes. En Suisse, on trouve ces logiciels partout, dans les grandes surfaces comme dans les petites boutiques informatiques, ce qui enchante leur clientèle. Nous nous sommes placés dans les 10 premières meilleures ventes de logiciels dans certains grands magasins! Que vous soyez un professionnel, un débutant en astrologie ou en numérologie, simple utilisateur ou distributeur de produits informatiques, cette gamme de produit ne vous décevra pas.

Toroscopa ne coûte que FF. 240.— TTC, mais permet de dresser un thème astrologique, une Irévolution solaire et d'interpréter le tout sur imprimante ou écran, avec un tableau des aspects, impression des cartes du ciel en couleur et 1700 villes dans l'index des lieux de naissance. Ce logiciel utilise Windows et permet de débuter en astrologie, sans s'ennuyer avec les calculs.

stro-Couples est un petit logiciel utilisant, comme Horoscopa, toutes les possibilités de Windows. Spécialisé dans les comparaisons de thèmes, ce logiciel, permet, entre autre,

d'évaluer une relation, d'interpréter les rapports humains sur un point de vue astrologique ou de rechercher les dates de naissances de partenaires idéaux! Du jamais vu : FF. 240.— TTC!

ndromède est un des meilleurs logiciels d'astrologie au monde, dans sa présente version 1.7. Au prix de FF. 1690.—TTC, ce

logiciel fait rêver! Des dizaines de graphismes d'une qualité incomparable, 40 domifications, zodiague sidéral ou tropique, 19 systèmes de calculs différents (progressions, révolutions, comparaisons de thèmes, transits, etc.), les images symboliques, ainsi que ses interprétations, font de ce logiciel une référence mondiale en astrologie. La future version pour Windows, en préparation, n'aura sans doute aucune concurrence!

Jumérologia se place en tête des Meilleurs logiciels de numérologie. Entièrement interprété, la qualité des

calculs (plus de 30 fonctions numérologiques !), des graphismes et des interprétations sont la cause du très net succès de ce logiciel tant attendu. Son prix ? Seulement FF. 1690.— TTC.!



ANDROMEDE

En préparation :

- ANDROMEDE pour WINDOWS! NUMEROLOGIA pour WINDOWS! Des logiciels de tarots pour Windows Un logiciel de numérologie kabbalistique

NOUS RECHERCHONS DES DISTRIBUTEURS POUR TOUS LES PAYS FRANCOPHONES.

... CHOISIR SON MICRO

			A	PPLICATION	S [*] SPÉCIALI	SÉES			
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix T
Hewlett-Packard	Vectra 486/33N New	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	240 Mo	Non	Non	Washington.	19 270
Hewlett-Packard	Vectra 486/33NI New	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		18 030
Hewlett-Packard	Vectra 486/33VL	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	240 Mo	Non	Non		18 560
BM	PS/1 2168-493	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	85 Mo	Oui	128 Ko	Microsoft Works pour Windows	16 980
IBM	PS/VP 6382-M5C	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	245 Mo	Oui	Non		15 630
BM	PS/VP 6382-W5C	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	245 Mo	Oui	128 Ko		18 670
BM	PS/VP 6384-M5D	Intel 486 DX	33 MHz	8 Mo	245 Mo	Oui	Non	OS/2 2.0	18 010
BM	PS/2 9556-BB6	IBM 486 SLC2	50/25 MHz	4 Mo	104 Mo	Non	Non		19 640
BM	PS/VP 6387-MVO	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	Non		17 240
BM	PS/VP 6387-WVO	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	Non		19 520
PC	GPC 486DX2-50	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	340 Mo	Oui	256 Ko		18 840
PC	GPC 486DX2-66	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	256 Ko		19 550
PC	LE 486DX2-50	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	340 Mo	Oui	128 Ko		16 470
PC	LE 486DX2-66	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	340 Mo	Oui	128 Ko		18 600
PC	LE+ 486DX2-50	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	340 Mo	Oui	128 Ko	Microsoft Word ou Excel ou Access ou Powerpoint	18 130
PC	LE+ 486DX2-50 (Office)	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	340 Mo	Oui	128 Ko	Microsoft Office pour Windows ou Excel ou Powerpoint	19 910
PC	LE+ 486DX2-66	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	128 Ko	Microsoft Word ou Access	18 840
NCR	3230 dx2-50	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	Non		15 310
NCR	3230 dx2-66	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	Non		16 280
NCR	3333 dx2-50	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	Non		16 050
NCR	3333 dx2-66	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	Non		17 320
Olivetti	M6-440	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	170 Mo	Non	Non		15 980
Olivetti	M6-460	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	170 Mo	Non	256 Ko		19 580
Olivetti	Modulo M4-46	Intel 486 DX2	50/25 MHz	8 Mo	240 Mo	Oui	Non		15 920
Siemens-Nixdorf	PCD-4G/33	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		19 280
Siemens-Nixdorf	PCD-4H/33	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	64 Ko	Comfodesk	16 900
Siemens-Nixdorf	PCD-4RA/33	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	210 Mo	Non	Non	Comfodesk	18 980

Ordinateurs de bureau

A moins de 25 000 francs

Le grand luxe. A ce prix-là, tout est permis. Mais tous ces modèles ne proposent pas pour autant plus de mémoire ou un disque dur plus conséquent que des machines moins chères. Ce qui distingue ces ordinateurs (stations de travail musclées ou serveurs de réseau), c'est aussi leur qualité de fabrication et leurs capacités d'évolution.

				BUREAUTIO					
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
Hewlett-Packard	Vectra 486s/33XM	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	Non		20 460 F
IBM	PS/2 9576-BU6	Intel 486 SX	33 MHz	4 Mo	104 Mo	Non	Non		20 840 F

SPECIAL GUIDE D'ACHAI...

				BUREAUTIO	QUE AVANÇ	ÉE		
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache Logiciels	s fournis Prix TTC
IBM	PS/2 9576-0U6	Intel 486 SX	33 MHz	8 Mo	104 Mo	Non	Non	20 440 F
IBM	PS/2 9577-0U6	Intel 486 SX	33 MHz	8 Mo	104 Mo	Non	Non	20 740 F
NCR	3350 sx25	Intel 486 SX	25 MHz	8 Mo	120 Mo	Non	Non	20 100 F
Siemens-Nixdorf	PCE-4Csx/25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	200 Mo	Non	Non	24 200 F

			A	PPLICATION	S SPÉCIALI	SÉES			
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
Acer	AcerPower 466de	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	240 Mo	Non	128 Ko		23 300 F
ADD-X	Galaxie Eisa 486dx2-50	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	64 Ko		20 210 F
ADD-X	Galaxie Eisa 486dx2-66	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	80 Mo	Oui	64 Ko		21 900 F
Apple	Macintosh Centris 660AV	Motorola 68040	25 MHz	8 Mo	230 Mo	PDS	Non		24 410 F
AST	Bravo LP 4/66d	Intel 486 DX2	66/33 MHz	8 Mo	340 Mo	Oui	64 Ko		23 590 F
Compaq	Deskpro 486/33M	Intel 486 DX	33 MHz	8 Mo	120 Mo	Non	Non		20 740 F
Dec	pc433MTE	Intel 486 DX	33 MHz	8 Mo	240 Mo	Oui	128 Ko		20 000 F
Dec	pc466MTE	Intel 486 DX2	66/33 MHz	8 Mo	240 Mo	Oui	128 Ko		23 350 F
Epson	Progression 486DX2/66	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	240 Mo	Non	Non		24 190 F
Hewlett-Packard	Vectra 486/33XM	Intel 486 DX	33 MHz	4 Mo	240 Mo	Oui	Non		23 770 F
Hewlett-Packard	Vectra 486/66N	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	240 Mo	Non	Non		22 180 F
	New								
Hewlett-Packard	Vectra 486/66VL	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	240 Mo	Non	Non		20 930 F
IBM	PS/2 9557-0BA	IBM 486 SLC2	50/25 MHz	8 Mo	212 Mo	Non	Non	OS/2 2.0	21 470 F
IBM	PS/VP 6384-W7D	Intel 486 DX2	66/33 MHz	8 Mo	340 Mo	Oui	128 Ko	OS/2 2.0	22 650 F
IPC	LE+ 486DX2-66 (office)	Intel 486 DX2	66/33 MHz	4 Mo	170 Mo	Oui	128 Ko	Microsoft Office pour Windows	20 620 F
IPC	SE 486DX-33	Intel 486 DX	33 MHz	8 Mo	170 Mo	Non	256 Ko		22 750 F
NCR	3350 dx2-66	Intel 486 DX2	66/33 MHz	8 Mo	120 Mo	Non	Non		23 120 F

Ordinateurs portatifs

moins de 15 000 francs

Dans cette gamme de prix, les performances comptent moins que le faible poids et l'autonomie de la machine. A côté des spécialistes du portatif (Toshiba, Compaq, Epson et Zenith) apparaissent des constructeurs dont les modèles se distinguent par une forte personnalité comme le Powerbook d'Apple et le Quaderno d'Olivetti.

					BUREAUTION					
	Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
•	Apple	Powerbook 145B	Motorola 68030	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non		14 160 F
•	Compaq	Contura 3/25	Intel 386 SL	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	64 Ko		12 450 F
	DEC	pc325sl monochrome	Intel 386 SL	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	64 Ko		11 360 F
	Dell	325SLi	Intel 386 SL	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	16 Ko	Lotus Organizer	12 440 F

... CHOISIR SON MICRO

		400		QUE DE BA	JE DE BASE				
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
Dell	Dimension NL25	Intel 386 SL	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	64 Ko		11 840 F
Epson	Action Note 486SLC	Cyrix 486 SLC	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non		13 630 F
Epson	NB-SL/20	Intel 386 SL	20 MHz	2 Mo	80 Mo	Non	64 Ko		8 950 F
Epson	NB-SL/25	Intel 386 SL	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	64 Ko		11 140 F
Olivetti	Philos 11	Intel 386 SL	25 MHz	2 Mo	60 Mo	Non	64 Ko	Lotus Organizer	9 930 F
Olivetti	Quaderno 33	AMD 386 SXLV	20 MHz	4 Mo	60 Mo	Non	Non		12 690 F
Toshiba	T1850	Intel 386 SX	25 MHz	4 Mo	85 Mo	Non	Non	EAO Teach	11 260 F
Zenith-Bull	Z-Lite	Intel 386 SL	20 MHz	2 Mo	60 Mo	Non	Non		12 900 F

				BUREAUTIC	QUE AVANC	ÉE			
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache Lo	giciels fournis	Prix TTC
Acer	AcerNote 730	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non		13 800 F
ADD-X	AS-NB 425 SX	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non		14 570 F
Apple	Powerbook Duo 210	Motorola 68030	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non		10 370 F
Dec	pc425sl monochrome	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		14 040 F
IPC	Porta-PC P2 486SX-25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non		11 840 F
IPC	Porta-PC P5 486SX-25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		14 220 F
Kenitec	NB 486SX25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		12 260 F
Kenitec	NBP 486SX25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		14 040 F
Olivetti	Philos 22	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non Lot	us Organizer	14 820 F



INTELLIGENT, RAPIDE, PUISSANT, FIABLE.

MICROAREA LA QUALITÉ EST NOTRE OBJECTIF

Piazza G. Alessi, 1/5 16128 Genova (Gênes) - Italie Tél. 1939/10 55 33 170-3 Télecopieur 1939/10 56 56 71 MAGO III, c'est tout cela en même temps. Facilité de mise en oeuvre, souplesse d'utilisation et compétence des techniciens caractérisent les logiciels de MICROAREA. Ce qui garantit une fiabilité et une sécurité maximales.

MAGO III possède toutes les qualités pour devenir le partenaire incontournable dans la délicate activité de gestion de l'entreprise.

Tous les logiciels de MICROAREA

sont conçus pour effectuer
des personnalisations aisées.
Ce qui permet à MAGO III
d'évoluer constamment en
fonction des besoins de ceux
qui l'exploitent.

Ordinateurs portatifs

A moins de 20 000 francs

Plus chers et plus confortables, ces portatifs bénéficient, pour la plupart, de processeurs rapides (486 SX ou SL à 25 MHz) et même, sur certains modèles d'Apple, de Dell, de DEC et de Toshiba, d'écrans en couleur, le plus souvent à matrice passive. Un luxe qui se traduit par une grosse consommation d'énergie et qui coûte de précieuses

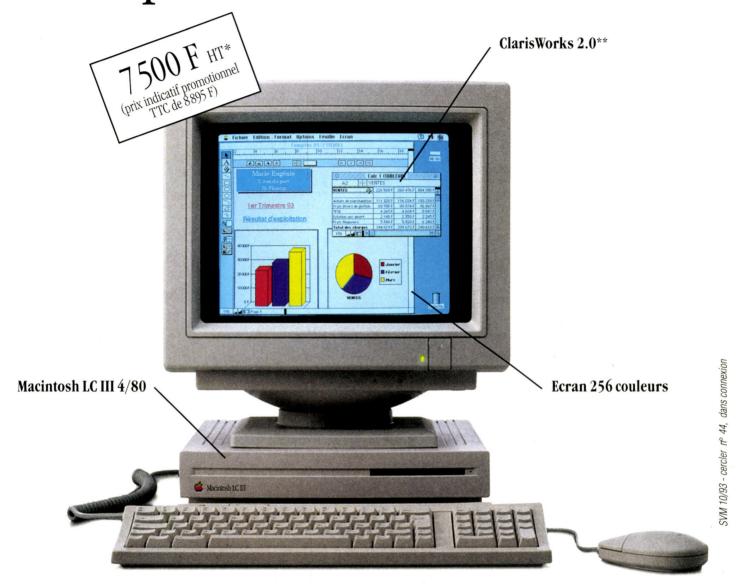
minutes d'autonomie. A ce sujet, il faut noter que les portatifs équipés d'un 386 SL ne sont pas toujours moins chers, mais offrent souvent une meilleure autonomie que ceux dotés d'un 486. Pour plus d'ergonomie, de puissance et de possibilités d'extension, il faudra dépenser un peu plus...

					BUREAUTIO	QUE DE BA	SE			
	Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
	DEC	pc325sl couleur	Intel 386 SL	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	64 Ko		16 070 F
	Dell	Dimension NL25C	Intel 386 SL	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	64 Ko		16 590 F
>	Olivetti	Philos 33	Intel 386 SL	20 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	64 Ko	Lotus Organizer	16 300 F
	Siemens-Nixdorf	PCD-3NsL/25	Intel 386 SL	25 MHz	2 Mo	85 Mo	Non	Non		16 160 F
	Toshiba	T1850C	Intel 386 SX	25 MHz	4 Mo	85 Mo	Non	Non	EAO Teach	15 770 F

					BUREAUTIÇ	UE AVANCE	ÉΕ			
	Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
	Acer	AcerNote 730C	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		18 850 F
	Apple	Powerbook 165	Motorola 68030	33 MHz	4 Mo	160 Mo	Non	Non		16 480 F
	Apple	Powerbook 165c	Motorola 68030	33 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		17 670 F
	Apple	Powerbook Duo 230	Motorola 68030	32 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		17 350 F
	AST	Bravo 4/25SX Mono	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		16 248 F
>	AST	Power Exec 4/25 SL	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non	Livré sans Windows	18 370 F
>	Compaq	Contura 4/25	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		16 130 F
	Compaq	LTE Lite 4/25	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		19 450 F
>	IBM	ThinkPad 350-KOE	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non	Lotus Organizer	16 130 F
	Kenitec	NB 486SX25C	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		17 000 F
	Kenitec	NBP 486SX25S	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		19 370 F
	NCR	Notebook 3150	Intel 486 SX	25 MHz	8 Mo	120 Mo	Oui	Non		17 490 F
	Olivetti	Philos 22C	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non		19 210 F
	Olivetti	Philos 44	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non		19 620 F
	Toshiba	T1900	Intel 486 SX	20 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		15 410 F
	Toshiba	T4500	Intel 486 SX	20 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non	EAO Teach	19 330 F
	Zenith-Bull	Z-note 425Ln	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		19 860 F

State of the				Al	PPLICATIONS	SPÉCIALIS	SÉES			
No. of the last	Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
	IPC	PortaPC P5 486DX2-50	Intel 486 DX2	50/25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		1 7540 F

Non seulement on vous en offre plus mais en plus on vous en demande moins.



Macintosh LC III 4/80 (v compris le logiciel ClarisWorks 2.0**) avec écran 256 couleurs pour 7 500 F HT*.

Encore une fois Apple vous en offre plus. Vous pouvez vous procurer un Macintosh LC III 4/80 et son écran 256 couleurs avec le logiciel ClarisWorks 2.0** intégré.

La puissance de Macintosh LC III 4/80, nous l'avons associée à la puissance de

ClarisWorks 2.0**. Le tout avec la simplicité légendaire de Macintosh.

La version 2.0 de ce logiciel intègre en effet les fonctions de traitement de texte, dessin, tableur, grapheur, gestion de fichiers, etc...

Et tout ça est disponible pour 7500 F HT* seulement.

Cette offre promotionnelle

exceptionnelle expire le 23 décembre 1993. Pour connaître les adresses des revendeurs agréés Apple, tapez 3615 Apple.



Apple

*Soit un prix indicatif promotionnel TTC de 8 895,00 F, soit 14% de réduction par rapport au total des prix indicatifs hors promotion au 23 août 1993 des deux produits concernés. Ce prix indicatif promotionnel, de même que les prix indicatifs hors promotion, sont modifiables sans préavis. Apple rappelle que tous ses revendeurs sont indépendants et restent totalement libres de leur politique tarifaire et notamment des prix de vente qu'ils pratiquent. Opération promotionnelle chez les revendeurs agréés Apple participant à l'opération dans la limite des stocks disponibles . **Ce produit ne comprend pas les supports magnétiques et les manuels d'origine remplacés par une version simplifiée. Apple, le logo Apple, et Macintosh LC III sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc. ClarisWorks est une marque déposée de Claris Corporation.

SPÉCIAL GUIDE D'ACHAT...

Ordinateurs portatifs

A moins de 25 000 francs

				BUREAUTI	QUE DE BA	SE				
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC	
Olivetti	Philos 33C	Intel 386 SL	20 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	64 Ko		20 740 F	
Zenith-Bull	Z-Note 325Lp	Intel 386 SL	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	64 Ko		21 350 F	

					BUREAUTIO	QUE AVANC	ÉE			
	Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
-	Apple	Powerbook 180c	Motorola 68030	33 MHz	4 Mo	160 Mo	Non	Non		23 600 F
	AST	Bravo 4/25SX couleur	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui .	Non		21 220 F
-	Compaq	Contura 4/25c	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		20 390 F
	Compaq	Contura 4/25CX	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		24 660 F
	Dec	pc425sl couleur	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		24 250 F
	IBM	ThinkPad 350C-00E	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non	Lotus Organizer	20 550 F
	NCR	Notebook 3150 CMP	Intel 486 SX	25 MHz	8 Mo	120 Mo	Oui	Non		22 940 F
	Siemens-Nixdorf	PCD-4NCsx/25	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	80 Mo	Non	Non		20 280 F
>	Toshiba	T1900C	Intel 486 SX	20 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		20 160 F
	Zenith-Bull	Z-Note 425Lnp	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		23 670 F

Ordinateurs portatifs

A moins de 30 000 francs

				BUREAUTIC	QUE AVANÇ	ÉE			
Constructeur	Modèle	Processeur	Fréquence	Mémoire vive	Disque dur	Bus local	Mémoire cache	Logiciels fournis	Prix TTC
AST	Bravo 4/25SX couleur TFT	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	170 Mo	Non	Non		29 530 F
Compaq	LTE Lite 4/25E	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		25 380 F
IBM	ThinkPad 750	Intel 486 SL	33 MHz	8 Mo	170 Mo	Non	Non	OS/2	28 050 F
IBM	ThinkPad 720-R08	IBM 486 SLC2	50/25 MHz	4 Mo	160 Mo	Non	Non		28 450 F
IPC	Porta-PC P5 486SX-25 TFT	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Oui	Non		28 450 F
Kenitec	NBP 486SX25T	Intel 486 SX	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non		27 680 F
NCR	Notebook 3150 CMA	Intel 486 SX	25 MHz	8 Mo	120 Mo	Oui	Non		29 700 F
Siemens-Nixdorf	PCD-4Nsl	Intel 486 SL	25 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non	•	25 330 F
Toshiba	T4500C	Intel 486 SX	20 MHz	4 Mo	120 Mo	Non	Non	EAO Teach	27 630 F
Toshiba	T4600SL/33	Intel 486 SL	33 MHz	4 Mo	200 Mo	Non	Non		28 460 F

ENCE TÉ. Toutes les marques citées sont déposées CEIClEI nº 49, dans connexion

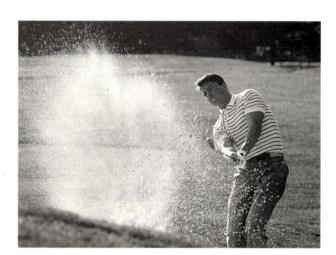
SVM 10/93

Visiblement,

Monsieur Martin et Monsieur Gauthier n'ont pas la même approche de la gestion.



Monsieur Martin Comptable malgré lui



Monsieur Gauthier Client de la Solution Douce

A la différence de Monsieur Martin, Monsieur Gauthier n'est pas du genre à perdre son temps avec sa gestion, il préfère largement le consacrer au golf. C'est pour cette raison qu'il utilise les applications de la Solution Douce, une gamme de logiciels de Gestion efficaces, rapides, complets, simples d'utilisation à des prix accessibles : gestion de trésorerie, comptabilité générale, liasse fiscale, comptes annuels, tableaux de bord prévisionnels, analyses financière... Personnalisation possible des états produits, qualité de présentation. 30.000 experts comptables, conseils en gestion, professions libérales, associations, collectivités, PME PMI, Grands comptes, font confiance aux logiciels de la Solution Douce.

QUELQUES CLIENTS DE LA SOLUTION DOUCE :

ROUSSEL UCLAF • FRANCE TÉLÉCOM • EDF • CRÉDIT LYONNAIS • CCF • PTT • THOMSON • CRÉDIT AGRÌCOLE • COMPAGNIE FINANCIERE ROTHSCHILD • GROUPE ACCOR • AFFLELOU • TF1 • EUROPE 1 • CEPME • DGI • MINISTERES DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL...



RECEVEL GRATUITEMENTE
LE GUIDE DE LA COMPYABILTE
LE GUIDE DE LA COMPYABILTE
FACILE PAR L'EXEMPLE
ANNSI QU'UNE VERSION LIMITÉE
D'UN PROGRAMME

78 rue du Gros Horloge - 76000 ROUEN Tél: 35 88 17 00 Fax: 35 98 57 58 28 rue Letellier - 75015 PARIS - Tél. : 45 77 55 83 TechnoParc du Griffon - Bât. 14 - 511 Route de la Seds 13127 VITROLLES - Tél. : 42 75 34 04 Quelques exemples de logiciels :

Amortissement (à partir de)	699,00 F
Analyse Mensuelle	1 500,00 F
Business Plan	1 990,00 F
Diagnotic	1 990,00 F
Evaluation	1 500,00 F
Cestion Commerciale	1 500,00 F
FreeCompta Pro (monoposte ou réseau) r	nous consulter
Gestion Prévisionnelle	1 990,00 F
LaserLiasse (à partir de)	5 000,00 F
Liasse Fiscale (réel normal)	2 500,00 F
Optimisation Fiscale et Sociale	2 900,00 F
Paye Excel	1 500,00 F
Rapid'Compta	937,00 F
Rapport de Gestion	2 500,00 F
Rentabilité d'investissement	1 500,00 F

Ces prix s'entendent hors taxes. Configuration nécessaire : nous consulter. Certains logiciels nécessitent Excel.

Demande	de	documentation	GRAT	UITE

Nom	
Adresse	
CPVille	

Matériel : ☐ PC AT ou compatible avec Windows ☐ Macintosh - Tableur utilisé : Excel version :

Tél..... Fax.....



LE TRIUMPHE DES CLIENTS

TRIUMfor PROFESSIONNELLE

CCESSOIRES - PIECES DETACHEES

Intégrez dans votre système des produits de hautes performances ercler nº 60, dans connexion fabriqués par des marques réputées.

PRODUITS ORCHID

C.M. 486DX33 VLB	3.800 F
C.M. 486DX2-66 VLB	5.500 F
CVGA ProD. II 1 Mo ISA	900 F
CVGA Fahr. 1280+ ISA	1.760 F
CVGA Fahr. VA/VLB	1.980 F
CVGA Fahr. 1280+ VLB	1.900 F
CVGA P 9000	3.490 F

LE SON HIGH TECH.

S.Blaster V2 8bits	750 F
S.Blaster Pro DeLuxe	1150 F
S.Blaster 16 ASP	1750 F
Wave Blaster	1700 F
MIDI Blaster	1910 F
Vidéo Blaster	2950 F

CD ROM

	SV Panasonic	1450 F
II -	Interne Multi session	

2280 F SV Panasonic I et II avec 7th GUEST

SB Pro + CD Rom Panason. 3200 F Pack 16 ASP + CD Panason 4550 F dbl vit. + 6 titres + enceintes

MODEM NUVO

Modem Fax V42 bis	320	F
M. Fax/Minitel 96424 V42 bis V23	710 I	F
M. 14400 Fax 14400 V24 bis 1	310	F
Nuvotel / Win 1.0 émul Minitel	80 I	F

COLORADO

Streamer	150/250 M	lo ·	1.700	F
Streamer	120 Mo		1.200	F

ACCESSOIRES

Clavier Keytronic	450 F
Joystick	70 à 200 F
Tapis souris	25 à 80 F
Filtre écran	400 F
Disquettes neutres	50 F
Souris T.M.	100 F
Souris Keytronic	150 F

LOGICIELS PME/PMI

Nous consulter

PRODUITS DIAMOND

CVGA Speed Pro ISA	1.250 F
CVGA Stealth 24 ISA	1.640 F
CVGA Stealth Pro 2 Mo ISA	3.300 F
CVGA SpeedStar VLB	1.300 F
CVGA Viper 2 Mo	3.560 F
C. contrôl. Promise IDE	1.450 F
CM 486 FastBus/Mem. flash	
(sans CPU- sans Ram)	

CONSULTEZ dans cette Revue **NOTRE ANNONCE** "SYSTÈMES" ET BÉNÉFICIEZ d'UN CADEAU

PRODUITS INDIFERENCIES

CM 386SX40	670 F
CM 386DX40	940 F
CM 486SX25 128 MC	1360 F
CM 486SX33 128 MC	1970 F
CM 486DLC33 128 MC	1200 F
CM 486DX33 256 MC	2990 F
CM 486DX2-50 256 MC	4030 F
CM 486DX2-66 256 MC	4850 F
CM 486SX33 VLB ZIF	2400 F
CM 486DX33 VLB ZIF	3250 F
CM 486DX2-66 VLB ZIF	5050 F
CVGA 256 Ko	220 F
CVGA 512 Ko	350 F
CVGA 1 Mo Trident-8900	530 F
CVGA T-LAB ET 4000	700 F
CVGA 1 Mo VLB	800 F
CVGA Parad. VLB 1 Mo ext 2 Mo	1200 F
是一个工作的,但是一个工作的,但是一个工作的。	

DISQUES DURS

80 Mo 1100 F	170 Mo	1500	F
250 Mo 1850 F	330 Mo	2400	F
420 Mo 3900 F	1Go SCSI	6600	F
CONTROLEURS DE)		
IDE AND		120	F
IDE VLB		350	F
IDE Cache sans Ra	m	850	F
IDE VLB Cache san	s Ram	1250	F

PRIX DISCOUNT **Garanties par constructeurs**

PRIX SACRIFIES

Superbe affaire : SJ144	3700
Imprimante couleur à transfert the 15 polices vect Compression dor	
colonnes)	

LASER

Panasonic KXP-4410 5p/mn	3960 F
Panasonic KXP-4430 5p/mn	5100 F
Sharp 9500 H 9p/mn	6000 F
Sharp 9700 E 16p/mn	17550 F
Star LS5 4p/mn* =	4750 F
Star LS5EX 5p/mn 600x300	5850 F
HP-4L 4p/mn =	4960 F
Toute la gamme HP	N.C.
	STATE OF THE PARTY

ET D'ENCRE

ir 510 Deskjet 80 col.	2200 1
IP 550 C Deskjet	4250 F
CANON BJ300 list. 80 col.	3700 F
CANON BJ330 list. 136 col.	4800 F
CANON BJ200 80 col.	2600 F
CANON BJ10 SX 80 col.	1900 F
CANON BJ230 136 col.	2950 F
ODAK Diconix 701	2800 F

MATDICIELLES

MAIRICILLES	
Panasonic 1170 80 col. 9 aig.	1100 F
Panasonic 2023 80 col. 24aig.	1600 F
Pan. 2123 80 col. 24 aig. coul.	2100 F
Star LC100 80 col. 9 aig. coul.	1250 F
Star ZA200 80 col. 9 aig. coul.	3600 F
Câble parallèle	40 F

MONITEURS

VGA mono Philips	980 F
SVGA 14" pitch 0,39	1640 F
SVGA 14" Philips OEM p. 0,28	2100 F
SVGA 14" Standard pitch 0,28	1850 F
SVGA 14" NE 0,28	2200 F
SVGA 17" Sampo NE 0,28	4980 F
SVGA 20" 1280x1024 NE	8300 F
Sony 20" 1280x1024 p. 0,26 1	7400 F
Eizo 15" F 340	6600 F
MAG15" Multiscan NE	3650 F
MAG17" Multiscan NE	6500 F

TRIUMTON

62/66 et 81, rue Amelot 75011 PARIS Métro St-Sébastien Froissart

Tél. 40.21.18.40 + / Fax 48.06.18.40 Ouverture: Lundi de 14 à 19 h. Mardi à Samedi : de 10 h. à 19 h.

MIGRORAMA La sélection de SVM

Ordinateurs de bureau Portatifs Imprimantes

Nous les avons testés, analysés, disséqués...
Tout bien pesé, après mûre réflexion, nos jeux sont faits. Voici les micro-ordinateurs sélectionnés par SVM parmi l'offre pléthorique de tous les constructeurs présentés dans ce dossier.



Les nouveaux élus

Dell 425 S/L Macintosh LC III Dell 450-L DEC PC-LPV 425 SX Macintosh Performa 600 DEC PC-LPX 450-D2 Packard Bell PB 486 DX/2-66 Macintosh Centris 650 Macintosh Powerbook 180c



Ordinateurs de bureau

A moins de 10 000

Petit à petit, le 386 cède la place au 486 sur le terrain des ordinateurs à moins de 10 000 F.

A preuve, le Dell 425 S/L et le PS/1 2133-461 qui, avec le Kenitec 486 DX-33, représentent ici cette famille d'ordinateurs musclés. Et qui prennent le relais du Commodore DT 486 SX-25 aujourd'hui disparu. La hausse du prix de la mémoire vive s'est malheureusement traduite par des tarifs assez élevés, en particulier pour les configurations que nous vous conseillons. Notons que le Macintosh LC III proposé en promotion à moins de 9 000 F TTC s'avère un ordinateur particulièrement séduisant.

Rureautique de base

Polywell Basic 386 SX-33T



Premier atout: son prix de 5 899 F TTC (même si le prix de la mémoire vive a encore augmenté). En dépit d'une note moyenne de 5,2, ce modèle vendu avec un disque dur de 85 Mo, un écran SVGA couleur de 14 pouces et 2 Mo de mémoire vive a l'avantage d'être évolutif. Un support est disponible pour un coproces-

seur; et trois emplacements peuvent recevoir des unités de mémoire de masse. On compte six connecteurs d'extension: quatre pour des cartes longues et deux pour des cartes courtes. Bref, cet ordinateur doté d'un processeur AMD 386 SX à 33 MHz est idéal si l'on veut investir un minimum tout en se réservant la possibilité de faire évoluer la configuration.



Prix de base: **5899 F TTC**Notre conseil:

ajouter 2 Mo de mémoire vive (+930 F) et Windows 3.1 (+1000 F). Prix de la configuration conseillée: 7829 F TTC.

Bureautique de base

Siemens-Nixdorf PCD 3B SX A-25



Dotée d'un 386 SX à 25 MHz d'Intel, cette machine est à l'évidence destinée à ceux qui préfèrent la solidité à la rapidité: robuste boîtier en aluminium, carte mère installée dans l'un des trois connecteurs d'extension 16 bits et qui intègre toute l'électronique (contrôleurs vidéo et de disques, port série et port

parallèle, etc.). Ce modèle, qui obtient la note modeste de 5,2 au Standard européen des performances, comporte en standard 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 85 Mo et un écran SVGA couleur de 14 pouces. Il est également livré avec MS-DOS 5.0, Windows 3.1 et l'utilitaire Comfodesk.



Prix de base: **8740 FTTC**Configuration conseillée: idem.



Commodore DT 486

Macintosh Classic II

francs

Applications spécialisées

Kenitec 486 DX-33 LBV



Prix imbattable! Pour 9073 F TTC. cet ordinateur se paie le luxe d'obtenir la très bonne note de 11,4 au Standard de performances. Les raisons? Un processeur puissant (486 DX à 33 MHz), normalement dévolu aux ordinateurs plus chers, et un circuit d'affichage sur bus local. Avec sa mémoire cache de 128 Ko

et sa mémoire vidéo de 1 Mo, il est adapté aux applications les plus exigeantes, à condition de remplacer son disque dur amovible de 40 Mo par un modèle de 120 Mo et d'étendre sa mémoire vive de 4 Mo à 8 Mo. Mais attention : il faudra vous approvisionner ailleurs que chez Kenitec qui ne vend plus de barrettes de mémoire.

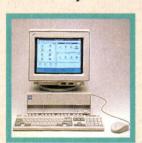


Prix de base: 9900 F TTC Notre conseil:

ajouter 4 Mo (à partir de 1 400 F), Windows et une souris (+ 557 F). Préférer un disque dur de 120 Mo (+ 949 F). Prix de la configuration conseillée: 12806 FTTC

Bureautique avancée

IBM PS/1 2133-461



Muni d'un processeur Intel 486 SX à 33 MHz, cet ordinateur de bureau est crédité d'une note satisfaisante de 10,2 au Standard européen de performances malgré la relative lenteur de son disque dur de 80 Mo. Principales raisons de ce bon score : un système vidéo sur bus local et une mémoire

cache de 128 Ko, extensible à 256 Ko. La principale réserve tient à la mémoire vive, un peu limitée sur le modèle de base (2 Mo) et à l'agencement intérieur qui ne laisse d'espace que pour un seul disque supplémentaire et trois connecteurs d'extension.

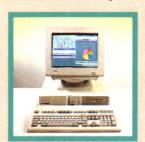


Prix de base: 9490 F TTC Notre conseil:

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 362 F), choisir un disque dur de 170 Mo (+ 4042 F). Prix de la configuration conseillée : 14893 FTTC.

Bureautique avancée

Dell 425 S/L



D'une conception très proche de celle du 466/L, son grand frère, le 425 S/L bénéficie de même d'une irréprochable qualité de fabrication. Doté d'un Intel 486 SX à 25 MHz, il obtient une note globale de 11, supérieure à celle de nombreux modèles affichant 33 MHz. L'adoption du bus local VESA - associé

à un processeur graphique S3 - fait encore ici des merveilles, masquant même les performances très moyennes du disque dur. Ce PC est équipé dans sa version de base de 4 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 80 Mo, d'un écran SVGA couleurs de 14 pouces et de 3 connecteurs d'extension ISA et d'une souris.



Prix de base: 9785 FTTC Notre conseil: ajouter 4 Mo de mém. vive (+ 1542 F), 128 Ko de mém. cache (+ 830 F),

512 Ko de vidéo (+ 237 F), Windows 3.1 (+ 593 F). Choisir un disque dur de 120 Mo (+ 237 F). Prix de la configuration conseillée: 13 224 F TTC

Bureautique avancée

ENTREE

Macintosh LC III



Voici une véritable petite bombe capable de concurrencer bien des PC: architecture 32 bits avec Système 7 en standard, affichage de 32 000 couleurs sur un écran de 14 pouces (256 couleurs sur un 16 pouces), 4 Mo de mémoire vive et disque dur de 80 Mo. Résultat: ce modèle à base de 68030 à 25 MHz est

deux fois plus rapide qu'un Mac LC II, et il se montre presque aussi rapide qu'un Mac IIci ou IIvx. En plus, il ne tient pas beaucoup de place sur le bureau et dispose de toutes les interfaces du Macintosh: deux sorties série RS232/422, une prise SCSI, une entrée audio, une sortie audio et stéréo... Il est en promotion, profitez-en.



Prix de base: 8900 FTTC

Notre conseil:

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 795 F), choisir un disque dur de 170 Mo (à partir de 2 200 F). Prix de la configuration conseillée : 12 890 FTTC.

Ordinateurs de bureau

A moins de 15 000

Deux types d'ordinateurs sont disponibles dans cette catégorie : les premiers – aux alen-

tours de 11 000 FTTC – conviennent aux travaux de bureautique avancée; les autres – à partir de 12 500 FTTC – sont plutôt destinés aux applications spécialisées. Parmi ces derniers, le Dell 450-L vient sérieusement concurrencer le Multiplex MPX grâce à des performances légèrement supérieures en dépit d'un processeur moins puissant, et pour un prix très inférieur... Du coup, le 450-L a proprement expulsé un autre Dell, le 486-50 Dimension, plus cher et moins bien noté.

Bureautique avancée

IBM PS/VP 6382 FVO



Sous ses apparences modestes (processeur 486 SX à 25 MHz), cet ordinateur tient tête aux modèles les plus performants dotés de 486 DX à 33 MHz. Sa note exceptionnelle de 10,2 est notamment due au contrôleur vidéo installé sur un bus local à la norme VESA. D'où des capacités d'affichage cinq fois supé-

rieures à celles d'un Compaq Deskpro 486 DX-33. D'autre part, la puce vidéo accélérée permet une qualité d'affichage hors pair. La configuration en standard comprend 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 120 Mo, un écran couleur 14 pouces, mais pas de mémoire cache. Seul bémol, il n'accepte qu'une mémoire de masse supplémentaire.



Prix de base: 11 950 F TTC Notre conseil:

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 819 F) et 128 Ko de mémoire cache (+940 F). Prix de la configuration conseillée: 14 704 F TTC.

Applications spécialisées

Multiplex MPX 486 DX



Une très bonne note de 15,6 pour cet ordinateur à base de 486 DX2 à 66 MHz. Ses atouts: 256 Ko de mémoire cache et un disque dur de 170 Mo IDE doté d'une mémoire cache de 2 Mo. Son écran SVGA couleur de 15 pouces est géré par une carte graphique accélératrice Diamond Stealth installée sur un bus local qui

rend l'affichage plus rapide dans Windows. Cinq connecteurs d'extension 16 bits sont disponibles; trois emplacements prévoient des mémoires de masse supplémentaires au format 5 pouces 1/4. L'ajout de 4 Mo de mémoire vive aux 4 Mo d'origine est recommandé.



Prix de base: 14810 FTTC

Prix de la configuration conseillée: 20 150 F TTC.

Notre conseil: ajouter 4 Mo de mémoire vive (+2373 F)

et changer le disque dur pour un modèle de 320 Mo (+ 2 960 F).

Dell 486-50 Dimension



francs

Bureautique avancée

IBM PS/1 2168-463



Avec son processeur Intel 486 SX à 33 MHz et son boîtier en forme de minitour, ce modèle de la gamme "familiale" des PS/I est d'abord destiné aux utilisateurs exigeants. Il réalise une très bonne note de 9,8 au Standard européen de performances grâce à des astuces dignes des meilleurs ordinateurs profes-

sionnels: 128 Ko de mémoire cache externe, système d'affichage sur bus local intégré sur la carte mère, écran SVGA et mémoire vidéo de 1 Mo. Livré avec un disque dur de 120 Mo et 4 Mo de mémoire vive, il peut recevoir huit cartes d'extension au format ISA, ainsi que trois unités de sauvegarde.



Prix de base: 10 989 F TTC Notre conseil:

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 362 F). Prix de la configuration conseillée: 12 351 F TTC.

Applications spécialisées

Dell 450-L



Mis à part son processeur, un Intel 486 DX/2 à 50 MHz, le Dell 450-L ressemble en tous points à son aîné, le 466-L. Il est doté de 4 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 80 Mo, d'une interface vidéo sur bus local (équipée de 512 Ko de mémoire), et d'un écran couleur SVGA de 14 pouces. Testé avec

un disque dur de 230 Mo peu véloce et 256 Ko de mémoire cache, il peut se targuer d'une note excellente de 15,8 au Standard européen de performances. Une intégration poussée et une qualité de fabrication irréprochable en font un modèle digne d'intérêt. Un reproche, il ne dispose que de trois connecteurs d'extension ISA.



Prix de base: 12572 FTTC Notre conseil: ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 000 F), 128 Ko de cache (+ 830 F), étendre la mém. vidéo à 1 Mo (+ 200 F), choisir un disque de 320 Mo (+ 3 048 F). Prix de la configuration conseillée: 18347 FTTC

Bureautique avancée

DEC PC-LPV 425 SX



Conception et fabrication plutôt soignées, performances excellentes notées 11,8 à notre Standard - pour un modèle à base de processeur Intel 486 SX à 25 MHz, ce PC d'entrée de gamme ne fait aucun compromis. La version de base comporte 4 Mo de mémoire vive. un disque dur de 170 Mo, un affichage

vidéo sur bus local, ainsi que MS-DOS et Windows 3.1. Notons également que, malgré sa faible épaisseur (moins de 10 cm), il comprend deux emplacements de disques supplémentaires.



Prix de base: 11412 FTTC

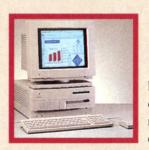
Notre conseil: ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 153 F),

256 Ko de mémoire cache (+ 202 F) plutôt que 128 Ko (+360 F). Prix de la configuration conseillée: 12 766 F TTC.

Bureautique avancée

ENTREE

Macintosh Performa 600



C'est le Mac IIvx à quelques détails près : il dispose d'un 68030 à 32 MHz, mais sans coprocesseur arithmétique ni mémoire cache. Livré avec plusieurs logiciels (dont l'intégré Claris Works) et un écran couleur de 14 pouces, il comprend 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 80 Mo. Sa carte vidéo intégrée de 512 Ko est exten-

sible à 1 Mo pour afficher 32 000 couleurs. Avec ses trois connecteurs Nubus, un emplacement libre pour un lecteur de CD-ROM optionnel et un bus SCSI, le Performa 600 s'adaptera facilement aux applications multimédias. La version dotée d'un plus gros disque n'existant plus, il faudra en dénicher un chez un revendeur indépendant.



Prix de base: 14830 F TTC Notre conseil:

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 595 F) et remplacer le disque dur par un modèle de 230 Mo (à partir de 2 600 F). Prix de la configuration conseillée : 19 025 F TTC

Ordinateurs de bureau

A moins de 20000

Représentants des ordinateurs les plus puissants du marché à un prix abordable, ces modèles ont en commun une qualité de fabrication sans faille et quelques astuces caractéristiques. Trois PC sont équipés d'un 486 DX2 à 66 MHz; les deux autres disposent d'un 486 DX à 33 MHz ou d'un 486 DX2 à 50 MHz. Comparez-les. Et suivez nos conseils (8 Mo de mémoire vive au moins et mémoire cache notamment) si vous voulez exploiter pleinement leur puissance. Notez que la configuration standard du Packard-Bell répond parfaitement aux exigences de cette catégorie, tandis que le Dell 466-L, jusqu'ici en promotion, doit maintenant recevoir plusieurs options pour les satisfaire.

Applications spécialisées

Dell 466-L



Un score de 18,6 au Standard européen de performances... le Dell 466-L est un des ordinateurs les plus rapides toutes catégories confondues. Son secret? Un processeur puissant, le 486 DX2 à 66 MHz, une haute intégration et un système vidéo sur bus local. Pour mieux en profiter, il faudra procéder à quelques

adaptations: installer 128 Ko de mémoire cache (en option) et ajouter 4 Mo aux 4 Mo de mémoire vive standard. On obtiendra alors une sacrée machine. Prêt à recevoir l'Overdrive Pentium, le 466-L accepte aussi un second disque dur en plus du modèle de 320 Mo et trois cartes longues au format ISA.



Prix de base: 17256 F TTC

Notre conseil: ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1542 F), 128 Ko de mém. cache (+ 830 F), 512 Ko de vidéo (+ 237 F). Prix de la configuration conseillée: 19 865 F TTC.

Applications spécialisées

Compag Prolinea 4-66



Avec ce nouveau modèle à base de 486 DX2 à 66 MHz, Compaq se met au niveau de la concurrence grâce à un système vidéo installé sur bus local. Résultat: le Prolinea 4-66 décroche une bonne note de 16,4 au Standard européen de performances; et il dépasse à peine les 18000 FTTC avec 4 Mo de mé-

moire vive, un disque dur de 120 Mo et un écran VGA couleur. Ses points forts : un affichage très rapide et d'une excellente qualité. Dans son boîtier comparable à celui des autres modèles de la gamme, on peut, de plus, loger une unité de mémoire de masse de 5 pouces 1/4 et trois cartes d'extension de 16 bits.



Prix de base: 18 180 F TTC Notre conseil:

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 000 F) et choisir un disque dur de 240 Mo (+ 1 070 F). Prix de la configuration conseillée : 21 250 F TTC.



Compaq Deskpro 4-66i

francs

Applications spécialisées

Olivetti Suprema M6-440



Rapide, évolutif et... musical, ce digne représentant de la nouvelle gamme Suprema d'Olivetti est piloté par un processeur 486 DX à 33 MHz qui lui permet d'obtenir la note de 12.8 au Standard européen de performances. Ses équipements, à la fois efficaces et novateurs (lecteur de disquettes de 2,88 Mo,

composant vidéo ATI Mach 32 avec 1 Mo de mémoire, écran à basse radiation, circuits sonores capables d'échantillonner à 48 KHz et carte mère avec support pour Overdrive Pentium), tiennent dans un boîtier élégant qui contient quatre connecteurs d'extension, 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 170 Mo.



Prix de base: 15 987 F TTC

Notre conseil: ajouter 4 Mo de mémoire vive (+1 684 F), 256 Ko de cache (+ 2 000 F), MS-DOS 5.0 et Windows 3.1 (+ 1010 F), choisir un disque dur de 240 Mo (+ 937 F). Prix de la configuration conseillée : 21 620 F TTC

Applications spécialisées

IENTREE

DEC PC-LPX 450-D2



DEC adopte les bonnes recettes qui font la puissance des PC : vidéo sur bus local et mémoire cache de 256 Ko (en option). Bien que doté d'un processeur 486 DX2 à 50 MHz, il peut se glorifier d'une note de 16 à notre Standard de performances, supérieure même à celle obtenue par des modèles à base de 486 DX2 à

66 MHz. Ce modèle remarquablement construit est équipé de 4 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 170 Mo, et d'un écran couleur SVGA de 14 pouces. Il comporte trois emplacements pour disques durs ou CD-ROM, ainsi que quatre connecteurs d'extension ISA associés à un connecteur de bus local. L'un des fleurons du constructeur.



Prix de base: 16 630 F TTC Notre conseil:

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1153 F), opter pour un disque dur de 240 Mo (+ 982 F), et installer 256 Ko de mémoire cache (+ 202). Prix de la configuration conseillée: 18 967 F TTC Applications spécialisées

Packard Bell PB 486 DX2-66



Excellentes performances pour ce PC doté d'un Intel 486 DX2 à 66 MHz, couronnées par une note de 16. En standard: 8 Mo de mémoire vive, un disque dur de 450 Mo, 128 Ko de mémoire cache, un système vidéo sur bus local à la norme XGA (jusqu'à 1280 x 1024 points) associée à 1 Mo de mémoire vidéo, et un

écran SVGA de 14 pouces. Une sauvegarde sur bandes de 250 Mo devrait être livrée en standard ce mois-ci. Principaux points faibles : un seul connecteur de mémoire, un seul emplacement de disque supplémentaire et une mémoire vidéo limitée à 1 Mo. Il est livré avec MS-DOS, Windows 3.1 et la sympathique interface utilisateur Navigator.



Prix de base: 19 990 F TTC Notre conseil: Configuration conseillée: idem.

Applications spécialisées

ENTREE

Macintosh Centris 650



Muni du 68040 à 25 MHz. de 8 Ko de mémoire cache et d'un coprocesseur arithmétique intégrés, le 650 est livré avec un disque dur de 80, 230 ou 500 Mo et, en option, un lecteur de CD-ROM. Quatre connecteurs pour barrettes Simm permettent de porter sa mémoire vive de 4 Mo à 132 Mo : et deux autres connec-

teurs de lui adjoindre 512 Ko ou 1 Mo de vidéo. Rapide grâce à son interface SCSI accélérée, il se relie facilement à un réseau Ethernet. Comme le Mac IIvx et le Performa 600, il comprend trois connecteurs Nubus et un connecteur PDS (équivalent du bus local). Il accepte les extensions spéciales du Mac AV (notamment le processeur de signal audio et vidéo).



Prix de base: 16728 FTTC Notre conseil:

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 595 F) et remplacer le disque dur par un modèle de 230 Mo (+ 2 200 F). Prix de la configuration conseillée: 20 523 F TTC

Ordinateurs portatifs

A moins de 15 000 francs

Les meilleurs ordinateurs portatifs bon marché sont aussi puissants et très autonomes. A côté de modèles à base de processeurs 386 ou équivalents, on trouve même un petit bloc-notes signé Tulip et équipé d'un 486, remarquablement rapide et capable de fonctionner sans fil pendant plus de 6 heures...

Bureautique de base

Compaq Contura 3-25



En dépit d'un écran VGA à 16 niveaux de gris, ce portatif offre une autonomie de près de 5 h. Il est doté de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 120 Mo. Au Standard de performances, il obtient la note moyenne de 4,8, mais son proces-

seur Intel 386 SX à 25 MHz ne laissait pas espérer mieux. Un modèle toutefois à la hauteur du sérieux d'un constructeur de premier plan. Son poids : 2,8 kg (plus un chargeur de 400 g).



Bureautique avancée

Tulip Pocketbook 486 SL



Elle a tout d'une grande, cette petite machine de 1,8 kg: 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 80 Mo et un processeur 486 SL à 25 MHz – d'où sa note de 7,8 au Standard de performances! – et surtout un clavier très confortable. Pourtant, elle est toute pe-

tite (24,8 x 4,6 x 15,5 cm), n'a pas de lecteur de disquettes intégré et son écran rétroéclairé ne dépasse pas 18,5 cm de diagonale. Enfin, sa batterie au Ni-MH la gratifie d'une belle autonomie de 6 h 19 min.



Bureautique de base

T. I. Travelmate 4000 Win SLC



Avec son écran à matrice passive, moins gourmand en énergie qu'un écran à matrice active mais moins lisible aussi, le Texas Instruments Travelmate 4000 atteint une autonomie de 4 h. Autre point fort: un poids minimal de 2,5 kg. A l'intérieur, logent un pro-

cesseur Cyrix 486 SLC à 25 MHz, 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 80 Mo. Il décroche une assez bonne note de 5,0 au Standard européen de performances.



Bureautique de base

Macintosh Powerbook 145B



Devenu l'entrée de gamme des Macintosh portatifs, le Powerbook 145B reprend les caractéristiques du modèle 145 et offre les mêmes performances, mais il coûte beaucoup moins cher... Il est équipé d'un Motorola 68030 à 25 MHz, de 4 Mo de mémoire vive

et d'un disque dur de 80 Mo. Son écran de 10 pouces a une résolution de 640 x 400 points en noir et blanc, mais ne possède pas de connecteur pour l'affichage sur un écran externe.



Ordinateurs portatifs

A moins de 20 000 francs

Rapides, légers et autonomes, ces modèles pourraient remplacer des ordinateurs de bureau. Tous sont équipés d'un processeur 486 SL à l'exception du Philos d'Olivetti qui, il est vrai, a plus d'un tour dans son sac, notamment une autonomie supérieure à 6 heures...

Bureautique de base

Compaq Contura 4-25



Avec son écran VGA à 64 niveaux de gris et son processeur Intel 486 SL à 25 MHz, le Contura 4-25 obtient l'excellente note de 7,4 au Standard de performances. Il dispose en standard de 4 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 120 Mo, et il est

livré avec MS-DOS 5.0 et Windows 3.1. Le tout pour un prix correspondant aux modèles à base de 386. Seules réserves : une autonomie un peu faible et un poids un peu fort, sans plus (3 h 22 min et 3,3 kg).



Prix de base: 16 130 F TTC
Notre conseil:

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 470 F). Prix de la configuration conseillée : 17 600 F TTC.

Bureautique avancée

AST Power Exec 4-25 SL



Son autonomie (4 h 15 min) est aussi remarquable que sa puissance, puisque ce portatif décroche la note de 6,4 au Standard de performances. A ce modèle, équipé d'un processeur Intel 486 SL à 25 MHz, d'un écran VGA, de 4 Mo de mémoire vive

et d'un disque dur de 80 Mo, il ne manque que Windows 3.1 : il est livré en standard avec MS-DOS 5.0 et une souris. Seule ombre au tableau, son poids un peu élevé : 3,5 kg.



Prix de base: 18 370 FTTC Notre conseil:

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 120 F) et installer Windows 3.1 (+ 1 770 F). Choisir un disque dur de 120 Mo (+1 780 F). Prix de la configuration conseillée: 24 040 F TTC.

Bureautique de base

IBM Thinkpad 350



Avec son processeur Intel 486 SL à 25 MHz (en 3,3 V), 4 Mo de mémoire vive et un disque de 120 Mo, ce modèle obtient la bonne note de 6,7. Son écran VGA rétroéclairé affiche 16 niveaux de gris, mais un connecteur permet de transférer l'affichage en 256

couleurs sur un moniteur externe. Il dispose d'un lecteur de disquettes de 1,44 Mo, d'un emplacement pour cartes PCMCIA (type I ou II), du fameux bouton rouge pour remplacer la souris, et de 5 h d'autonomie!



Prix de base: 16 130 FTTC
Notre conseil:

ajouter 4 Mo de mémoire (+ 1 820 F). Prix de la configuration conseillée : 17 950 F TTC.

Bureautique de base

Olivetti Philos 33



Plus de 6 h d'autonomie pour ce portatif de 2,5 kg, doté d'un 386 SL à 20 MHz. De plus, il est bourré de gadgets: numérisation du son, boule de commande extractible, pavé numérique séparé et connecteur PCMCIA 2 de type III. Il est équipé de

4 Mo de mémoire vive, extensible à 32 Mo, ainsi que d'un disque dur de 80 Mo et d'une batterie au Ni-Cd amovibles. Livré avec MS-DOS 5.0, Windows 3.1 et Lotus Organizer.



Prix de base: 16 300 FTTC Notre conseil:

Configuration conseillée: idem.

Ordinateurs portatifs

A moins de 25 000 francs

Le grand luxe. Avec un tel budget, on peut se montrer particulièrement exigeant : performances exceptionnelles, autonomie record ou écran de qualité remarquable...

Notons la sortie de l'IBM Thinkpad 700 et – puisque son prix a baissé – l'arrivée du Macintosh Powerbook 180c, actuellement en promotion.



Name of the IBM Thinkpad 700

Bureautique avancée

Compaq Contura 4-25c



A l'exception de son superbe écran VGA à matrice passive en 256 couleurs, il présente les mêmes caractéristiques que le Contura 4-25 monochrome: 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 120 Mo. Et il obtient la même très bonne note de 7,4 au

Standard de performances, mais avec toutefois, couleurs obligent, une autonomie de seulement 3 h 10 min, soit légèrement inférieure à celle de son petit frère à l'écran monochrome.



Prix de base: 20 399 F TTC
Notre conseil:

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 470 F). Prix de la configuration conseillée : 21 870 F TTC.

Bureautique avancée

ENTREE

Macintosh Powerbook 180c



Puissant, le Powerbook 180c est équipé d'un processeur 68030 à 33 MHz associé à un coprocesseur mathématique, de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 160 Mo. Son superbe écran à matrice active affiche 256 couleurs sur 640 x 400 points. Grâce

à son contrôleur vidéo et à un connecteur, il peut être relié à un écran externe de 16 pouces, pour afficher 832 x 624 points en 256 couleurs. Il dispose d'un microphone et d'une interface sonore intégrés.



Prix de base: 23 600 F TTC
Notre conseil:

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 595 F). Prix de la configuration conseillée : 26 195 F TTC.

Bureautique avancée

Toshiba T1900C



C'est un des portatifs à écran couleur les moins chers. Doté d'un 486 SX à 20 MHz en 3,3 V et de 4 Mo de mémoire vive extensible à 20 Mo, il ne pèse que 3,2 kg, malgré le disque dur de 120 Mo et le lecteur intégré. Son connecteur pour cartes

PCMCIA de type III accepte, en outre, celles de types I et II. Son écran brille par son contraste et par des couleurs superbes... mais limitées à 16 en mode VGA. Hélas, son autonomie ne dépasse pas 2 h 45 min.



Prix de base: 20 162 FTTC
Notre conseil:

ajouter 4 Mo de mémoire vive (+2120 F). Prix de la configuration conseillée : 22 280 F TTC.

FOTOMAN™ PLUS .

Appareil photonumérique
Le nouveau FotoMan Plus
permet à votre ordinateur
de capturer des images en
haute résolution avec 256
niveaux de gris, et de les
insérer dans n'importe
quelle application.

SCANMAN® COLOR

Scanner à main couleur

ScanMan Color voit des images et les numérise en 16 millions de couleurs ou 256 niveaux de gris. Associé à un logiciel OCR (en option), il peut même lire du texte.

SOUNDMAN 16

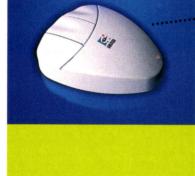
Carte sonore de qualité CD

Notre nouvelle carte SoundMan 16 équipe votre PC d'une qualité de son de haut niveau. Elle confère à vos jeux et présentations un réalisme sonore saisissant. 100% compatible Sound BlasterTM.

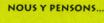
DONNEZ UN SENS A VOTRE PC.











SENSEWARE

· AUDIOMAN™

Appareil audionumérique

Avec AudioMan, votre PC ou votre notebook peut enregistrer votre voix et tout autre son, et les intégrer aux applications Windows® 3.1. AudioMan vous permet aussi de les réécouter. Idéal pour annoter vos documents ou présentations avec des sons.

MOUSEMAN®

Souris sans fil à technologie radio Bénéficiant d'un nouveau design, la MouseMan Cordless est le prolongement naturel de votre main et de votre ordinateur. Comme toute notre famille de souris ergonomiques, elle possède trois boutons programmables pour vous permettre de travailler plus efficacement.

LOGITECH FRANCE SARL Tél: (1) 34 21 98 88 Fax: (1) 30 37 66 96 Minitel: 3615 Logitech

LOGITECH SA Siège Européen Tél: ++41 21 8699656 Fax: ++41 21 8699717 Avec sa gamme Senseware, Logitech associe l'ergonomie du design à l'intelligence de la conception pour donner naissance à une ligne unique de périphériques basée sur les sens humains. Ainsi, ces outils permettent à votre ordinateur de communiquer comme vous, avec vous. De rendre l'informatique plus simple, intuitive et conviviale. Senseware. Pour que votre ordinateur devienne plus humain. Pour davantage de renseignements, contactez votre revendeur ou le bureau Logitech le plus proche.



Company

Imprimantes

A moins de 4 000 francs



Canon BJ-10 SX

remplaçante de la BJ-1

La remplaçante de la BJ-10 ex est plus rapide, mais aussi légère et discrète qu'elle.

2 360 F

Jet d'encre
360 x 360 ppp
110 cps à 10 cpi
IBM Proprinter, Epson
10 Ko

Olivetti JP 150W



Des performances discutables, mais un modèle d'économie (coût à la page : 29 centimes).

Jet d'encre

300 x 300 ppp 80 cps à 10 cpi HP DeskJet Plus 8 Ko 1 990 F Texas Instruments
Micromarc



Une excellente qualité d'impression... à un train d'enfer (1 page par minute).

Jet d'encre 300 x 300 ppp 300 cps à 10 cpi HP DeskJet Printer 24 Ko 2 550 F

A moins de 10 000 francs



Type

Résolution

Emulation

Prix TTC

Vitesse

Ram

L'impression à laser se démocratise (comme le prouve le modèle Postscript de Texas Instruments). De même que le transfert thermique en couleurs.

Type
Résolution
Vitesse
Langage et émulation
Mémoire
Prix TTC

Hewlett-Packard Laserjet 4L



Economique et performante. De plus, elle communique avec l'ordinateur.

> Laser 300 x 300 ppp 4 ppm HP Laserjet 4 1 Mo 6 286 F

DEC Laser 1152



La moins chère des imprimantes Postscript niveau 2 reconnaît aussi le langage PCL 4.

Laser
300 x 300 ppp
4 ppm
HP PCL4 et Postscript II
2 Mo
8 473 F

Texas Instruments Microwriter PS23



Le langage de description de page Postscript sur un modèle à moins de 7000 F. Du jamais vu!

Laser
300 x 300 ppp
5 ppm
HP Laserjet II et Postscript Niveau 1
2 Mo
5 989 F

A moins de 18 000 francs



Ces gros calibres d'un prix abordable disposent d'une résolution de 600 ppp, voire du langage Postscript – en option sur la Laserjet 4, dont il faudra alors augmenter la mémoire.

Type
Résolution
Vitesse
Langage et émulation
Mémoire
Prix TTC

Hewlett-Packard Laserjet 4



8 pages à la minute, 600 points par pouce et qualité d'impression exceptionnelle. Le luxe.

Laser
600 x 600 ppp
8 ppm
HP PCL5 (Postscript II en option)
2 Mo
14 220 F

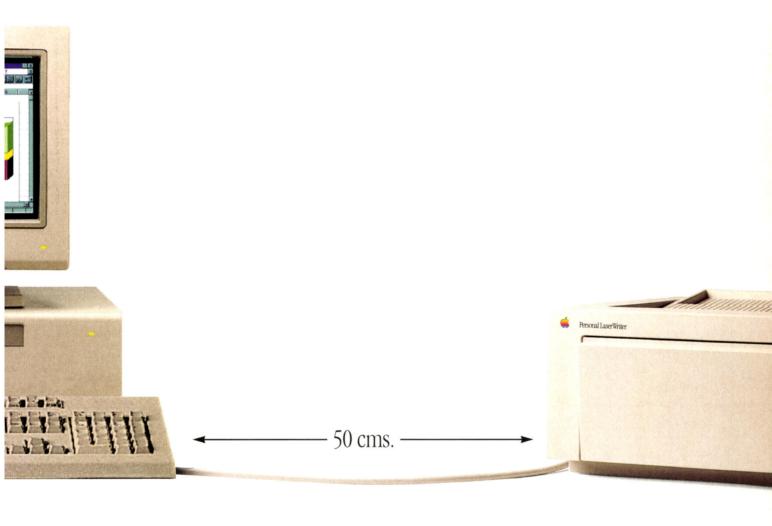
Apple Laserwriter Pro 600



Elle peut être connectée à un Mac ou à un PC et elle reconnaît le langage Postscript.

Laser
600 x 600 ppp
8 ppm
PCL4 et Postscript II
8 Mo
15 418 F

Voici exactement ce qui sépare aujourd'hui votre PC d'une imprimante Apple.





Pour que votre PC fonctionne

avec une imprimante Apple, prévoyez entre eux une distance égale à la longueur d'un câble parallèle.

En effet, aujourd'hui, utiliser une imprimante Apple avec un PC, c'est aussi simple que de les brancher ensemble. Avec nos imprimantes, vous bénéficiez bien sûr de la simplicité commune à tous les produits Apple. Ainsi, il vous suffira de quelques secondes pour obtenir une qualité d'impression irréprochable pour tous vos documents.

En associant impression laser, langage PostScript et Apple TrueType, nos imprimantes mettent les technologies d'impression les plus avancées au service de vos documents. En choisissant Apple, vous optez pour le leader de l'impression PostScript, langage de référence des professionnels de l'édition. Vous qui travaillez sous Windows, vous pouvez maintenant bénéficier de cette qualité d'impression unique, simplement en connectant votre PC sur une imprimante Apple.

Pour tous renseignements ou pour connaître la liste des revendeurs agréés Apple, tapez 3615 Apple.



Catégorie d'usage auquel l'ordinateur est destiné.

Nom du constructeur et du modèle.

Applications spécialisées

SVM Super Labo



Ce prototype obtient la fabuleuse note record de 34 à notre Standard européen de performances. Cette bête de course - qui n'existe pas sur le marché! - a été conçue par notre laboratoire à partir des meilleurs éléments actuellement disponibles (voir SVM n° 107). Avec son processeur DX2-66 MHz, sa carte mère avec

256 Ko de mémoire cache, ses 16 Mo de mémoire vive, son disque dur Caviar 2440 de Western Digital, son contrôleur de disque Promise DC 4030 avec mémoire cache et son contrôleur vidéo sur bus local, le prix global de cette merveille n'est que de... 20000 F TTC. De quoi satisfaire les plus exigeants. Seul point noir: il n'est pas en vente...

Cette image signale que le modèle en question fait son entrée ce mois-ci dans les pages du Microrama. Vous trouverez le banc d'essai de cet ordinateur dans la rubrique "Essais matériels" de ce même numéro.

> Descriptif, points forts et, le cas échéant, points faibles du modèle.

Prix en F TTC de la configuration de base telle que décrite dans le texte ci-dessus.

Ce qu'il convient d'ajouter pour que la configuration soit parfaitement adaptée à l'usage auquel on la destine.

Prix de la configuration effectivement conseillée, options recommandées comprises.

Note obtenue à notre Standard européen de performances.

Les modèles mentionnés sous ce signal figuraient dans le Microrama du mois dernier. Ils n'y figurent plus désormais, soit parce qu'ils ont été retirés du marché, soit parce que le niveau de performances ayant tendance à monter et les prix à baisser. ils ne font plus partie de la meilleure offre du moment.



Prix de base: 20 000 F TTC Notre conseil:

inutile ici de rajouter de la mémoire vive, ou encore de changer de disque dur. Prix de la configuration conseillée : idem.



SVM Labum Testum SVM Super Ordi II

os pages Microrama présentent le meilleur de l'offre actuelle en matière d'ordinateurs, ceux-ci classés selon leur prix et l'usage qu'on peut en faire. Pour suivre les évolutions, le laboratoire de SVM teste chaque mois une bonne cinquantaine de micro-ordinateurs. La qualité de leur fabrication et leur niveau de performances donnent alors lieu à un compte rendu, à partir duquel la rédaction analyse, compare, sélectionne... pour ne retenir finalement dans ces pages que les modèles qui présentent un rapport qualité-prix hors pair.

Pour vous aider à choisir un ordinateur à votre mesure, nous avons défini trois grandes catégories d'usage. Elles correspondent à des modèles de processeurs et à des configurations particulières. Pour être sûr d'en tirer un parti maximal, nous vous invitons à suivre nos conseils, même s'ils occasionnent parfois un surcoût par rapport aux configurations de base des constructeurs.

Bureautique de base

C'est ici l'idéal pour utiliser un traitement de texte ou un tableur avec Windows. Il s'agit de modèles équipés d'un processeur de type 386 SX et pourvus de 4 Mo de mémoire vive de manière à pouvoir travailler confortablement sous Windows. En outre, si vous n'êtes pas à mille ou deux mille francs près, n'hésitez pas à vous offrir un

écran en couleurs et un disque dur de 80 Mo (avec 40 Mo, on se sent très vite à l'étroit). Il existe une quantité de modèles qui répondent à ces exigences à moins de 10000 F TTC. On trouvera les meilleurs d'entre eux en page 154.

Bureautique avancée

Vos rêves sont peuplés de documents composites et de liens dynamiques entre les applications? Passez impérativement à la vitesse supérieure. Un processeur 486 SX est chaudement recommandé, ainsi que 8 Mo de mémoire vive pour pouvoir utiliser simultanément deux applications sous Windows. Côté disque dur, 120 Mo ne seront pas superflus. Mais préparez-vous alors à débourser quelque 10000 à 15 000 F TTC. La plupart des meilleurs représentants de cette catégorie d'usage se trouvent en page 156.

Applications spécialisées

Vous voyez grand, vivez vite et recherchez les performances. Pour vous, informatique rime avec PAO, images de synthèse, calculs scientifiques ou toute autre application gourmande en puissance et en mémoire. Ne vous donnez même pas la peine de regarder en dessous du sommet du moment: optez d'emblée pour un 486 DX2-66 avec mémoire cache, disque dur rapide, etc. On parvient à en dénicher à moins de 20 000 F TTC. Les meilleurs d'entre eux sont en page 158.

3615 SAW W

Kenitec

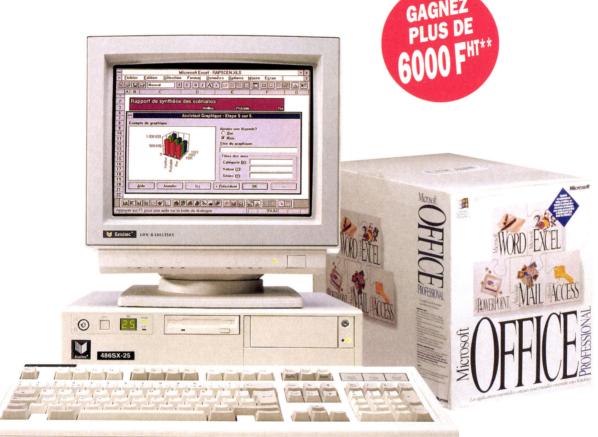
486 SX-25



120 Mo • Ram 4 Mo • SVGA BASSES • MS-DOS 6.0 • Windows 3.1 • Souris

+ Microsoft Office Professional

Word 2 • Excel 4 • Power Point 3 • Mail* • Access



OOO OO II 11 848,14^{TIC}

PCW, n°1 de la micro-informatique en vente directe, vous propose dans ses 50 agences intégrées une offre associant le Kenitec 486 SX-25 et Microsoft Office Professional (Word 2, Excel 4, Power Point 3, Mail* et Access) au prix exceptionnel de 9 990 F HT (11 848,14 F TTC).

Autres processeurs et disques durs disponibles.

* Licence d'utilisation.

** Economie réalisée par rapport au prix des produits achetés séparément chez PCW.
Les marques citées sont des marques déposées - Photos non contractuelles. Les spécifications techniques et les prix peuvent être modifiés sans préavis. Tarif octobre 1993. i486 est une marque de Intel Corporation.

L'INFORMATIQUE N'A JAMAIS ÉTÉ AUSSI PROCHE DE VOUS

agences PCW en France

AMIENS (22 91 88 61) ANGERS (41 87 08 22) ANTIBES (93 65 94 00) AVIGNON (90 85 47 47) **BAYONNE (59 52 07 06)** BORDEAUX (56 81 12 96) BREST (98 46 53 53) CAEN (31 93 15 00) CLERMONT-FERRAND (73 93 01 67) DIJON (80 66 66 88) **DUNKERQUE (28 65 00 00) GRENOBLE (76 87 07 07)** LE MANS (43 76 82 82) LILLE Gares (20 74 03 32) LILLE Rép. (20 31 07 07) LYON (78 58 01 71) LYON VILLEURBANNE (78 93 76 23) MARSEILLE Del. (91 79 27 29) MARSEILLE N-D (91 53 99 12) METZ (87 69 17 18) MONTPELLIER (67 58 02 10) NANCY (83 56 36 36) NANTES (40 89 13 13) NICE (93 18 01 10) ORLEANS (38 43 09 10) PAU (OUVERTURE OCTOBRE) POITIERS (49 37 21 81) REIMS (26 47 74 12) **RENNES (99 33 82 65)** ROUEN (35 70 53 50) SAINT-ETIENNE (77 38 58 70) STRASBOURG (88 39 50 00) TOULON (94 31 30 31) TOULOUSE Carnot (61 62 13 87 **TOULOUSE URSS (61 53 19 18)**

Espace Entreprises 34 41 40 00

TOURS (47 37 77 65)

PARIS ET RÉGION PARISIENNE PARIS 3° (48 04 00 48) PARIS 3º (42 78 50 52) PARIS 8° (43 87 55 55) PARIS 9º (48 78 06 91) PARIS 10° (42 47 09 42) PARIS 12° (43 56 14 18) PARIS 13° (43 36 69 00) PARIS 14º (43 20 64 64) PARIS 18° (46 07 50 51) LEVALLOIS-PERRET (47 48 12 0 **PARIS LA DÉFENSE** (CNIT Infomart: 46 92 18 00) PONTOISE (30 38 61 63) **VERSAILLES-LE CHESNAY** (39 54 15 00)



ALORS, ÇA VIENT?

Matériels

Annoncés

APPLE

Le Newton: de plus en plus attendu, le premier bloc-notes intelligent d'Apple arrivera en France en janvier 1994.

COMMODORE

Le CD 32, console de jeu 32 bits : début octobre.

TOSHIRA

Le T6600C, un ordinateur transportable dédié aux applications multimédias : courant octobre.

EPSON

ACER Acerpac 450, une

gamme de PC

dédiée au multimédia, prévue

pour le mois de mai, reportée au

mois de juin, puis

en septembre:

repoussée à la fin de l'année. BORLAND

Ça se passe mal pour le système

de gestion de

bases de données dBase pour Windows.

Sa sortie, prévue

pour fin 1992, a

été reportée à la

fin de cette année,

puis au printemps

1994.

L'Action Note 4000, un ultraportatif à base de processeur 486 SLC: septembre.

APPLE

Les Centris 660 AV et les Quadra 840 AV, les nouveaux ordinateurs multimédias bavards •

Arrivés

AST GRID

Le Convertible, un PC portatif signé Tandy Grid, utilisable avec ou sans clavier, celui-ci étant dissimulé sous l'écran.

OLIVETTI

Le nouveau Quaderno 33, avec 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 20 à 60 Mo et un processeur 386 livré en standard avec Windows.

En retard

Sans date

SEGA

Pico, un livre interactif qui s'affiche sur l'écran de la télévision pour les quatre-sept ans.

MATSUSHITA

Un écran de télévision ultra plat de 10 cm de profondeur pour une diagonale de 35 cm. Les premiers modèles arriveront au Japon courant octobre.

ATA

Le Jaguar, console de jeu 64 bits fabriquée par IBM pour Atari devrait arriver en France courant 1994.

Logiciels

Annoncés

MICROSOFT

Flight Simulator 5, la nouvelle version du simulateur de vol : courant septembre.

MICROSOFT

Word 6, la nouvelle version pour MS-DOS du traitement de texte: novembre. La version pour Windows est, quant à elle, annoncée pour mi-novembre. La version d'Excel 5 devrait arriver en décembre.

BORLAND

Quattro Pro 5.0 pour Windows: fin septembre.

NOVELL

Novell DOS 7, la nouvelle version du système d'exploitation pour PC : octobre.

Arrivés

ADOBE

La version française d'Illustrator 5.0, logiciel de dessin vectoriel pour Macintosh.

ADOBE

Acrobat, ensemble de logiciels destinés à permettre la circulation des documents électroniques d'un environnement à une autre.

MICROSOFT

Windows NT, le système d'exploitation graphique 32 bits pour processeurs Intel, prévu pour fin 1992, est disponible en version française.

En retard

SYMANTEC

Bedrock, ensemble d'outils de programmation en langage C permettant de créer des applications identiques dans les différents environnements (Mac, PC...), prévu au cours du premier trimestre 1993 : repoussé au quatrième trimestre.

ALDUS

Pagemaker 5.0 pour Macintosh, logiciel de publication assisté par ordinateur attendu courant août: septembre.

HACHETTE

Axis, encyclopédie multimédia sur CD-ROM annoncée pour septembre : début octobre.

Sans date

SYMANTEC

Norton Best Of, une gamme d'utilitaires pour MS-DOS en français, prévue pour la deuxième semaine d'avril : reporté à une date ultérieure non communiquée.

MICROSOFT

Les versions pour Macintosh du tableur Excel 5 et du traitement de texte Word 6.



LES INFORMATIONS PUBLIÉES DANS CETTE PAGE SONT EXACTES À LA DATE DU 9 SEPTEMBRE 1993. Nathalie Boisson

Depuis le 23 septembre il faut partager son magazine avec un PC!

E MAGAZINE-OUT

GRATUIT PENDANT 30 JOURS ACT! SOUS WINDOWS DE SYMANTEC



Bien choisir son traitement



9 stations de bureautique sous Windows



IBM, Microsoft, **Novell: quel Dos**

Devenez expert de

DOSSIER

O recettes indispensables

Chaque mois, une disquette d'accompagnement du magazine, conçue comme un véritable outil de productivité.



les ateliers de Soft Micro

Chaque mois, 40 pages d'infos pratiques, de trucs, d'astuces, de macrocommandes, d'applications prêtes à l'emploi, plus une disquette pour en tirer profit immédiatement.

- systèmes réseaux traitements de texte
- tableurs graphisme
- communication
- multimédia
- bases de données
- impression matériel



ISSN 0755-3579 • 230 FB • 11 FS • \$CAN 9.95 • 60 Dh • 5.800 Dt • Port. cont. 700 Esc • RCI : 3 140 F CFA

Un sommaire double

Le sommaire traditionnel représenté ci-contre est suivi par un sommaire-répertoire de l'ensemble des produits testés ou utilisés dans le numéro : une autre façon très pratique d'accéder rapidement à l'information.

Une disquette-outil liée au contenu

Chaque numéro de Soft & Micro est accompagné de sa disquette-outil, permettant au lecteur-utilisateur de profiter aisément et instantanément des programmes de macrocommandes, des trucs, des fichiers d'exemple présentés dans le numéro.

Une actualité vivante

Délibérément axée sur les produits, la rubrique Actualités est consacrée chaque mois aux nouveautés essentielles, resituées dans un contexte pratique. Elle s'attache également à suivre la vie des matériels et des logiciels, à travers l'apparition de versions de maintenance. de nouveaux pilotes ou les changements de tarifs. D'ailleurs, un observatoire des prix. concis et synthétique, traduit l'évolution du marché sur quelques configurations types. Enfin, une page de télégrammes reflète chaque mois l'essentiel de la vie des entreprises et des technologies.

S O M M

ANNEXES

4 Répertoire des produits

La disquette-outil n°0 de Soft & Micro

Lorem ipsum dolor amet, sectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoredolore magna aliquam erat volutpat.

7 Editorial

AGTUALITÉS

Nouveautés produits

Lorem ipsum dolor amet, sectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoredolore magna aliquam erat volutpat.

10 L'info prix

Lorem ipsum dolor ame sectetuer adipiscing elit,

Lorem ipsum dolor amet, sectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoredolore magna aliquam erat volutpat.



Dans ce dernier cas, chaque atelier pour chaque

18 Nouvelles solutions

Lorem ipsum dolor amet, sectetue

20 Faits et gestes

Lorem ipsum dolor amet, sectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laore

DIALOGUES





Bill Gates Microsoft John Sculley Apple

🃜 Tête-à-têt

Lorem ipsum dolor od tincidunt ut laoredolore amet, sectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoredolore magna aliquam erat volutpat.

27 Forum lecteurs

30 SOS Equipement

sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoredolore magna



57 Les meilleures configurations bureautiques pour Windows

BIEN ACHETER



134 Quel traitement de texte pour quel usage?

Accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend t facer

Un espace interactif

Avec les hommes de l'art, avec ses lecteurs. Soft & Micro consacre deux rendez-vous au dialogue. La rubrique Tête-à-tête offre un espace d'interview ou de point de vue aux personnalités de l'industrie. La rubrique Forum, elle, donne la parole aux lecteurs, non seulement sur des questions d'intérêt général, mais également sur tous les problèmes d'achat et d'équipement. Dans le cas de conflits avec des fournisseurs. les lecteurs de Soft & Micro sont encouragés à faire appel à la médiation de la rédaction du magazine, qui s'efforcera de résoudre le problème. Pour cela, un formulaire SOS Equipement accompagne chaque mois la rubrique Forum.



une ou plusieurs applications à réaliser soi-même, un gros plan sur une fonction type, une tribune de l'expert, une rubrique hot line nourrie par les services techniques des principaux constructeurs et éditeurs de logiciels, des trucs et astuces enrichis par un forum technique ouvert aux lecteurs. La disquette-outil Soft & Micro est le complément naturel et indispensable des Ateliers : l'une des macrocommandes décrites dans le magazine vous intérese ? le fichier correspondant est à votre disposition immédiatement!

Les grands sujets

Dans chacun de ses numéros, Soft & Micro consacre, sous une forme libre et dynamique, 15 à 20 pages aux grands événements de la micro (avant-premières sur des produits majeurs, innovations technologiques, etc.) et à de vastes dossiers pratiques permettant d'exploiter brillamment et rapidement toutes les possibilités d'un produit ou d'une famille de produits donnés.

Des essais fondés sur l'utilité

Parmi la masse de nouveautés qui parviennent à la rédaction de Soft & Micro, et qui passent au crible de notre laboratoire d'essais, une vingtaine de produits sont sélectionnés chaque mois. Comme dans les comparatifs, la priorité est donnée au conseil d'achat personnalisé : l'usage auquel chaque produit est destiné est strictement défini, et sa capacité à y répondre impitoyablement jugée. Dans une présentation normalisée et synthétique, les Essais de Soft & Micro forment au fil des mois le plus complet et le plus utile des guides d'achat.

Bien acheter, bien choisir

Chaque numéro de Soft & Micro propose deux bancs d'essai comparatifs: l'un sur les matériels, l'autre sur les logiciels. Avec pour but de guider l'acte d'achat, les comparatifs se doivent de marier exhaustivité et conseil personnalisé. Pas de classement absolu au terme de ces comparatifs, mais la réponse à la seule question que se pose le lecteur du magazine : «Lequel correspond le mieux à mes besoins ?» Fondés sur les usages, les comparatifs de Soft & Micro montrent les produits en action. Pas d'interminables listes comparatives de fonctions,

mais des applications types débouchant sur un conseil d'achat judicieux, en fonction de besoins précis.

Les ateliers de « Soft & Micro »

Au cœur de Soft & Micro, le magazine-outil, se trouvent les Ateliers, 40 pages d'expertise dédiées à la pratique au quotidien de la micro-informatique et couvrant toutes les grandes familles d'usage : traitements de texte, tableurs, SGBD, systèmes d'exploitation, réseaux, graphisme et PAO, multimédia, communication, impression, etc. Chaque atelier propose systématiquement

Soft & Micro

le magazine-outil





Avec une résolution 300 x 600 dpi, 24 bits, 16 millions de couleurs, une interface SCSI et, en option : chargeur documents feuille à feuille et module pour documents transparents, les ScanMaker Série II de Microtek seront très vite de vieilles "scannaissances" dont vous ne voudrez plus vous passer.

YREL Electronics S.A., Tél. : (1) 39.67.68.69, Fax : (1) 39.56.56.26 INGRAM MICRO France S.A.R.L., Tél. : 20.88.58.00, Fax : 20.88.58.88 Scanner · Software · Support LE MAITRE DU SCANNER

Merci de retourner ce coupon à :	SVM 10/93 - cercler nº 54, dans connexion		
SINFONIE, 3 place de la Madeleine, 75008 Paris - Fax : (1) 42.65.12.21	Nom Prénom	Fonction	Société
\square Je souhaite recevoir une documentation sur le ScanMaker II et IIxe.			
☐ Je souhaite être contacté(e) par un ingénieur commercial.	Adresse	Ville	Tél Fax



Faut-il faire confiance aux hypermarchés?

Acheter son micro en hypermarché, comme on va faire ses courses, entre une botte de radis et la litière du chat... voilà qui désormais est possible. Avec des Apple, des IBM et des Compag qui attendent sur les rayons les caddies que poussent devant eux les millions de clients de ces grandes surfaces... Reste seulement à savoir s'ils y tomberont! Car de quelle micro s'agit-il? A quel prix? Et sous quelles conditions? Une longue enquête s'imposait donc... pour préciser ce que sera demain la micro-informatique en hypermarché. D'autant que la guerre commerciale, plus sauvage ici qu'ailleurs, se nourrit de secrets d'alcôves, de fausses rumeurs et d'intox. SVM répond noir sur blanc aux questions qu'il faut se poser.



à cache-cache avec la micro-infor-

matique. Désormais, ils en vendent toute l'année. Et quelque cent-cinquante points de vente - essentiellement des Auchan et

des Carrefour - vont s'implanter partout en France. De vrais lieux de "rendez-vous micro", comme ils sont convivialement désignés, intégrés aux rayons et proposant en permanence modèles et nouveautés. Un espace de vente qui a conquis de grandes marques telles Apple, IBM et Compaq, au point que celles-ci ont décidé de porter sur ce terrain-là leur rivalité commerciale; on trouve en effet maintenant leurs produits de qualité dans les hypermarchés. Alors, oubliez tout! Oubliez vos boutiques de quartier et votre revendeur du coin - ce n'est bientôt plus là que vous ferez vos achats, les hypermarchés vous le promettent. Oubliez aussi que la micro-informatique en hyper, ce n'est pas nouveau... alors que cela fait dix ans qu'elle s'y développe! Et sachez que vous n'avez rien compris depuis une décennie à la micro-informatique familiale puisque les hypermarchés vont... "l'inventer". Pas moins! C'est ainsi que le Lisa d'Apple, premier modèle convivial qui date d'une dizaine d'années, peut allègrement passer aux oubliettes. Tout cela, disent en chœur constructeurs et enseignes (l'autre nom des hypers), c'est en effet du passé! Tout comme l'actuel rayon "micro" de votre grande surface, pourtant bien souvent miteux avec ses quelques consoles de jeux, une ou







encore les soldes de décembre, avec des prix de micro-ordinateurs cassés, une pratique qui réalise pourtant aujourd'hui encore 30 % des ventes en hypermarché. Une nouvelle ère commence, qu'on se le dise!

Plus sérieusement, en s'adressant à des circuits de distribution aussi puissants, les constructeurs sont, en fait, tombés sur des interlocuteurs plutôt coriaces. Rien à voir avec les multispécialistes comme la Fnac ou Boulanger qui, aussi grands soient-ils, sont par nature des magasins "micro" aux forces décuplées. En passant dans les hypermarchés, on change radicalement de point de vue : on y parle moins de machine que de public. "Nous sommes des nouveaux venus dans ce domaine, c'est vrai, mais nous connaissons notre public, explique

> lean-Francois Robert, responsable micro-informatique de Carrefour. C'est un public de particuliers, qui achète avec ses économies.

Il va continuer d'exister des promotions de fin

Vrai. Bien que les hypers se défendent à corps et à cri de vouloir casser les prix de la micro, on sait qu'ils n'ont pas les moyens de garder du stock. D'autre part, leur stratégie commerciale repose sur des prix d'appel et, pour faire mieux que les concurrents, il est notoire qu'ils ne font pas de quartier. La vraie question aujourd'hui est donc : à Noël, le 486 coûtera-t-il 10 000 F ou 5000 F TTC? Les constructeurs, angoissés, se la posent aussi...

Et nous sommes exigeants vis-à-vis de nos fournisseurs comme le public l'est vis-à-vis de nous." Les constructeurs s'attendaient-ils alors à ce que ces nouveaux partenaires aillent jusqu'à formuler des requêtes sur la conception des machines? Non, sans doute, vu leurs réactions. "Nous avons et Carrefour devraient mettre en place plus de cent cinquante points de vente - de trente à quarante, pour Carrefour - alors que la couverture micro-informatique se réduit actuellement en France comme une peau de chagrin. Un de nos lecteurs bittérois, qui nous écrit pour déplorer le "désert informatique dans lequel il se trouve", devrait y trouver matière à consolation...

beaucoup de choses à apprendre d'eux. confie Thomas Loth, le directeur du marketing de Compaq. Mais en s'engageant dans la voie des hypermarchés, je suis sûr que la micro-informatique va faire de grands progrès dans le domaine du grand public..."

Puisque les hypers ont des choses à dire, écoutons-les. A les en croire, un micro-ordinateur tel qu'on l'imagine aujourd'hui n'a pas sa place dans une grande surface. En effet, il est aux antipodes de l'article-type qui s'y vend; il est ce qu'on appelle un produit "semi-fini". Explications de Sylvie Fraisse, spécialiste de la distribution de Hewlett-Packard: "La hi-fi, l'électroménager sont des produits finis. On choisit une télé en fonction de son budget, on l'emporte... et c'est tout. Mais avec un micro-ordinateur, se pose toujours la question de savoir ce qu'on va acheter en même temps, de sa configuration - mémoire vive supplémentaire, logiciel, périphérique, etc." Et, de fait, l'achat d'un PC suscite plus de questions que celui d'un grille-pain. D'où ce verdict de Jean-François Robert, de Carrefour: "Il faut que les machines offrent plus de commodités. deviennent encore plus simples d'approche et que tout le monde, même ma concierge, puisse comprendre un traitement de texte du premier coup d'œil! Les éditeurs de logiciel, en particulier, ont manqué de rigueur dans ce domaine jusqu'à présent."

L'actuelle offre des trois grands constructeurs de machines vendues avec des logiciels préinstallés pour plus de convivialité est jugée, à Auchan comme chez Carrefour, encore "trop loin du arand public", et ce. même si "elle part d'un bon principe". Qu'y a-t-il dans ces machines? Des processeurs 486, bien sûr! "Je suis sûr qu'il y a un public qui serait encore intéressé par les 286... hasarde André Yerlès, responsable de la grande distribution d'IBM. Tous ceux qui ne veulent pas autre chose qu'un traitement de texte, par exemple." Mais cette idée cadre mal avec la politique des hypers. Car ceuxci entendent d'abord asseoir et promouvoir deux ou trois machines, tablant surtout sur une configuration universellement appréciée de tous les clients. L'argument massu ne se fait donc pas attendre: "Pas question de négliger le public, rétorque Chistian Delesalle, directeur produit chez Auchan. Maintenant, les gens ont des notions de micro-informatique. Ils veulent ce qui se fait de mieux. Et c'est le processeur 486."

"La micro, c'est encore plus dur aue les fruits et léaumes."

A vrai dire, l'inquiétude des responsables des ventes en hypermarché porte essentiellement sur la "pérennité"

> (c'est-à-dire la durée de vie) d'une gamme. En effet, leur crainte est de voir des pro-

duits qui n'aient que quelques mois d'existence sur le marché, ce qu'un vendeur en rayon "micro", plus obnubilé par la gestion de ses stocks que par ses connaissances en informatique, résume à sa façon: "La micro-informatique, c'est encore plus dur que le rayon 'fruits et légumes'!" Un parallèle éloquent... qui a seulement l'inconvénient de ravaler derrière des problèmes de gestion en gros la spécificité même de ce secteur. "Avec les grandes marques, expliquet-on chez Carrefour, nous sommes sûrs que les gammes seront suivies au fil des mois. La mise en hypermarché de microordinateurs n'aurait d'ailleurs pas été



possible aujourd'hui si les constructeurs n'avaient pas fait un peu de ménage dans leurs produits. Mais il reste encore beaucoup à faire." Même son de cloche à Auchan: "Tant qu'une gamme de machines ne tient pas une année sans devenir démodée, la gestion en est délicate. Il faut que les constructeurs ralentissent le rythme de sortie de leurs modèles."

Quand les hypers font la loi au royaume des constructeurs

La question est donc la suivante: jusqu'où peut aller l'audience des hypermarchés chez les constructeurs de micro-infor-

matique? Et, en #définitive, elle va très loin. La preuve? "C'est nous qui avons

déterminé le prix public en France de la gamme Presario, de Compaq." Une étonnante déclaration de Christian Delesalle d'Auchan, démentie du bout des lèvres par Compag. Chez Carrefour, on va encore plus loin: "Non seulement notre puissance nous permet une politique de faibles prix,

mais en plus, il est évident que le marché nous suit. On peut dire, en quelque sorte, que nous faisons la pluie et le beau temps sur les prix." Les constructeurs ne sont donc plus les rois chez eux. Mais dans ces conditions, quelle sera la météo pour les prochains mois? Difficile de le

savoir. Mieux: quand on parle de prix aux hypermarchés, il faut s'attendre à tout. Du silence au mensonge, en passant par l'intox. Ainsi, selon les interlocuteurs, le prix d'un 486 à Noël prochain peut varier de dix à cinq mille francs. Qui croire?

Le silence sur les politiques commerciales érigé en principe de loi dans la plupart des grandes surfaces s'explique, en partie, par les graves difficultés que traversent actuellement les hypermarchés (la récente fin de

"l'aventure américaine" de Carrefour après une tentative de cinq ans en est un épisode périphérique). Et l'ouverture du marché européen sur fond de récession les précipite dans une course au regroupement et à l'extension. En se portant sur le front de la micro-informatique (après celui du textile, des articles de sport, de la décoration...), les hypermarchés diversifient dès lors leurs marchandises à tout va. Une politique motivée par le besoin d'occuper des "créneaux à forte valeur ajoutée". Traduisez : de vendre des produits prestigieux sur lesquels ils peuvent maintenir des marges importantes, et donc le chiffre d'affaires qu'ils ne font plus, et ce, même en volume sur le rayon alimentaire. C'est ainsi que les hypers veulent bien "prêter leur structure" à la micro-informatique, lui offrir des points de vente ouverts le samedi (et même parfois tard le soir), faire bénéficier sa clientèle de facilités de paiement, prendre en charge les garanties à même le point de vente et, du moins chez Carrefour, offrir même une assistance téléphonique gratuite. Mais à toute médaille son revers, et si les hypers font des efforts, il est bien entendu exclu qu'ils y perdent de l'argent. Chez Carrefour, on se montre ainsi rassurant: "Nous savons aue

la vente de micro est une vente onéreuse... Mais ne vous inquiétez pas pour nous!' En fait, les hypers entendent réaliser en

> On ne trouve pas toutes les marques dans les hypermarchés

Vrai. Mais contrairement à ce que l'on peut imaginer, c'est maintenant les plus grandes marques qui s'y trouvent... et qui poussent les moins connues vers la sortie.

moyenne des marges de 15 à 20 % sur les micro-ordinateurs. Soit autant que les revendeurs agréés...

Mais foin des tergiversations, et revenons vaillamment à l'assaut avec notre petite question: "Quel sera le prix d'un 486 de maraue chez vous d'ici à Noël?' Cette foisci, les réponses des mêmes interlocuteurs varient selon le sujet abordé, et elles sont plus explicites. Première version: les hypermarchés vont faire de la micro-informatique au même titre que les revendeurs de quartier. Il n'y a aucune raison pour que leurs prix soient différents et qu'ils les cassent - ils tiennent, eux aussi, à préser-



ver leurs marges et ils pratiqueront, en conséquence, les mêmes tarifs qu'ailleurs. Deuxième version : l'ensemble des points de vente d'une enseigne représente une grande puissance. Il est évident que dans le cas où celle-ci vend beaucoup, elle peut faire baisser le prix d'achat auprès du constructeur; l'un des principes de l'hyper est, ne l'oublions pas, d'être toujours un peu moins cher que la concurrence. Troisième version : l'hypermarché ne fera pas de grande opération de promotion. Mais, ajoute-t-on, il faut savoir que chaque point de vente jouit d'une certaine autonomie commerciale; si la concurrence s'y met, ils peuvent donc tout à fait suivre. Jusqu'où? cinq mille francs en prix plancher pour un 486, par exemple, ne leur fait pas peur. Voilà peut-être un scénario qui pourrait survenir à Noël...

De ces propos divers et variés, quelle vérité retenir? Réponse sybilline chez Carrefour: "Nous pratiquons un subtil équilibre entre les politiques, et donc les évolutions de prix." Avant d'ajouter, plus fermement : "Il ne faut pas oublier que nous sommes avant tout des discounteurs. L'essentiel, pour

Alors, un monde impitoyable, celui des hytion. Une précaution d'autant plus impor-On trouve les mêmes machines dans les hypermarpers? En fait, les sacrifices qu'ils exigent tante que, sur le terrain, le vendeur est chés que partout ailleurs

Vrai. Mais pour l'instant seuement... Car si, comme le désirent les enseignes, les constructeurs vont plus loin dans l'adéquation de leurs gammes au public de l'hypermarché, les micros devraient de ce fait s'éloigner de plus en plus du type de machine que l'on trouve en boutique.

nous, est de trouver le 'prix attractif' du moment, qui peut évoluer du jour au lendemain. Et dans l'absolu, les hypermarchés ont une idée de ce qu'est un 'prix attractif' dans ce domaine: environ cinq mille francs." Car l'idée est bien là, qui vise un prix de vente perçu comme un seuil : "Comparez le 'moyen' du rayon hi-fi qui coûte cinq mille francs à celui des machines informatiques qui tourne plutôt aux alentours de huit mille francs, et ce, sans imprimante, explique Christian Delesalle, et vous comprenez alors qu'il y a encore un grand pas avant d'arriver au grand public..." Pour l'instant, les hypers admettent que les fabricants ne puissent pas suivre, sinon à marche forcée. Quoi qu'il en soit, si vous envisagez d'acheter un PC en hypermarché, pourquoi ne pas attendre le mois de décembre, au cas où...

sont à la hauteur des convoitises qu'ils suscitent. Autrement dit, si les fournisseurs veulent figurer dans une enseigne, c'est à eux d'investir. C'est ainsi que la seule concession faite au savoir-faire et à la notoriété des constructeurs de micros fut. d'après nos informations, de leur épargner la location du mètre de linéaire où

sont exposés leurs produits... Une pratique, nous a-t-on dit, coutumière dans les autres secteurs... et dont ils doivent s'estimer heureux! Indispensable ticket d'entrée, il faut donc investir dans l'image de la marque.

"Venir à l'hyper a été facile pour nous, explique Thomas Loth, directeur marketing chez Compaq, surtout grâce aux publicités qui sont passées à la télévision et qui ont fait grandir notre image de marque dans le public." Reste que la mise en bonne place des machines sur les rayons coûte cher...

A l'instar des stars de l'alimentaire - tel Coca-Cola, qui ne rechique pas à envoyer des équipes dans les rayons des hypers pour briquer ses canettes -, les constructeurs ont déjà étoffé leur personnel pour soigner le contact avec la grande distribuaussi le principal prescripteur d'une marque: la plupart des clients qui veulent acheter en hyper arrivent, en effet, avec un budget déterminé et deux ou trois exigences qui portent sur le produit, non sur la marque. C'est sans doute pour cette raison aussi que les constructeurs, IBM et

> Compag en particulier, se sont portés volontaires pour assurer la formation micro-informatique de ces vendeurs.

> > Tous les types d'acheteur ont intérêt à acheter en hypermarché

Faux. En achetant en hypermarché, on achète des configurations prêtes à l'emploi que l'on ne peut pas discuter. Un acheteur averti - ou, tout simplement, qui possède déjà une machine – ne peut donc pas faire retirer tel logiciel ou telle carte sonore en échange d'une ristourne. En hyper, c'est du "tout ou rien".

Enfin, c'est également aux constructeurs d'assurer le stock. Ce qui ne va pas de soi ; le directeur d'Acer France, Yves Thieffine, raconte ainsi qu'il a dû une fois rapatrier l'assemblage de certaines de ses machines

Quatre acteurs de la micro qui voient la vie en...

Grandes surfaces, multispécialistes, hypermarchés, enseignes... à force, on ne s'y retrouve plus. Un point n'est donc pas inutile.

Les multispécialistes sont, comme leur nom l'indique, spécialisés dans des secteurs précis : hi-fi, électronique, appareils ménagers... et tout ce qui concerne, de près ou de loin, l'équipement de confort, qu'ils ont "démocratisé".

L'enseigne, pour sa part, est un terme propre au vocabulaire de la grande distribution. Les enseignes ne représentent rien d'autre qu'un nom, un logo, ou un drapeau sous lequel sont regroupés plusieurs hypermarchés. Elles recouvrent cependant des réalités différentes : une enseigne peut être dirigée par un tour de table de plusieurs actionnaires; elle consiste parfois en le regroupement de différents propriétaires de un ou deux hypermarchés; tout simplement, elle peut appartenir à une seule famille. Actuellement, certaines enseignes - comme Leclerc - se concentrent sur l'alimentaire alors que d'autres - dont Auchan et Carrefour - font au contraire de gros efforts de diversification, notamment en direction du textile, du sport... et de la micro-informatique. Pour mieux comprendre les stratégies, les politiques et les forces en présence, voici les fiches signalétiques de quatre des principaux acteurs de la grande distribution : deux multispécialistes et deux hypermarchés. A titre indicatif, nous leur avons demandé le prix en rayon de l'IBM PS1 486 SX-25 et du Performa 400. Au moment de l'enquête, le Présario de Compag n'était pas encore commercialisé.

Boulanger – multispécialiste

La famille Mulliez détient le capital de ce multispécialiste – une chaîne de magasins qui est principalement implantée dans le Nord – dont le chiffre d'affaires pour 1992 ne nous a pas été communiqué... Avec quelque quarante-deux points de vente, dont trente-neuf particulièrement dédiés à la micro, la stratégie des Boulanger concerne essentiellement les particuliers, les Pme et les grands comptes.

Les grands de l'informatique sont largement présents dans ses rayons et ce, depuis une dizaine d'années. Ce qui se justifie par la politique que suit dans ce domaine le distributeur dont le souhait est de référencer des "produits qualifiés".

On trouve le PS1 486 SX-25 à 7 990 F TTC; et le Performa 400 à 6 890 F TTC.



du Sud-Est asiatique à Eindoven afin d'être certain d'approvisionner les rayons des hypers en temps et en heure - il ne précise pas toutefois le coût d'une telle opération...

Une présence en hyper justifiée ou une logique suicidaire?

C'est principalement en matière financière que les hypermarchés ont les exigences les plus volontiers draconiennes. Et notamment

avec leurs fourches caudines. le "crédit fournisseur" - un

régime spécial auguel les hypermarchés soumettent leurs fournisseurs – qui prévoit quarante à quatre-vingt-dix jours entre la mise sur rayon des machine et le paiement en espèces sonnantes et trébuchantes de celles-ci par l'hypermarché. Plus de temps qu'il n'en faut pour vendre des PC et faire. entre temps, fructifier l'argent qui rentre...

A ce point de l'enquête, on peut alors se demander ce que les constructeurs sont allés faire dans cette galère alors que fond comme neige au soleil leur marge de manœuvre sur leurs prix, sur leurs gammes

et même sur les services qu'on leur demande. Les réponses de Apple, IBM, Hewlett-Packard et Compag sont ici una-

nimes: "Nous voulons être présents partout où les clients ont envie d'acheter." Dont acte. Mais aujourd'hui, que peuvent-il trouver dans les hypermarchés? Quelques petites parts de marché qui, traditionnellement, étaient dévolues à Commodore ou Packard Bell, présents depuis toujours dans les circuits de la grande distribution? De bien faibles proies pourtant, incapables de résister longtemps aux "grands" de la micro et qui, d'ailleurs, sont actuellement en train de disparaître purement et simplement du marché, laissant derrière elles un maigre butin... Pour Victor Yakimowitch, responsable micro de la Fnac, la réponse est encore plus simple: "Ce qu'ils vont y chercher? Mais... rien!' Et de prévenir : "Les constructeurs de micro-informatique sont entrés dans une logique erratique et suicidaire. Qu'ils mettent aujourd'hui leurs machines dans les grandes surfaces en est l'éclatante démonstration!' Une appréciation qui n'est pas sans rappeler que, par le passé, certains constructeurs se sont en effet brûlé les ailes : en 1984, Amstrad avait décidé de commercialiser massivement en

La mise en hypermarché de micro-ordinateurs va encore faire chuter les prix

Faux. Les hypermarchés

disent ne plus vouloir faire de discount pour vendre hâtivement les vieux stocks des constructeurs. En installant durablement des gammes dans leurs rayons, ils entendent s'aligner sur les prix du marché pour maintenir leurs marges. Les promotions de fin d'année ne devraient pas influer la courbe générale des prix.

hypermarché son PCW, une petite machine dédiée au traitement de texte. L'engouement du grand public n'eût alors d'égal que le courroux des revendeurs agréés ; et Amstrad ne put jamais résorber cette mise à l'index de ses canaux de distribution qui fut, selon les observateurs de l'époque, à l'origine de sa perte. Une mésaventure exemplaire, qui reste encore dans les mémoires et où le risque de laisser tomber les revendeurs traditionnels se paye cher. Ce pourquoi, sans doute, les trois "grands" de la micro ont pris la précaution de diversifier leurs gammes au moment de les sortir.

Autant de risques et de sacrifices ne peuvent, en fait, se justifier que par l'espoir de toucher le "jackpot". Entendez: atteindre ce

grande surface

Carrefour – hypermarché

Actionnaire principal, la famille Moyange détient 20 % des parts du capital. Avec 117 milliards de francs de chiffre d'affaires pour 1992, Carrefour "vise l'équilibre entre le choix, et la qualité". Le logo de cette enseigne regroupe plusieurs marques qui lui sont propres, dont la marque "Carrefour", qui concernent les produits-maison des rayons "alimentaire" et "électroménager". Deux cents points de vente, dont cent quatorze en France, font de celui qui est connu pour "écraser les prix" un gros de la distribution.

Pour le secteur informatique, il a été procédé à une restructuration des rayons "micro" depuis juin dernier : et des accords ont été passés avec IBM, Apple, Hewlett- Parckard et Acer. On trouve le PS1 486 SX-25 à 9 500 F TTC, et le Performa 400 à 6 890 F TTC.

La Fnac - multispécialiste

Dans le capital de ce multispécialiste, 60 % des parts sont détenues par Altus et CIP, 40 % par des particuliers. Avec un chiffre d'affaires en 1992 de 8,2 milliards de francs, la stratégie de cet "agitateur multispécialiste" porte sur la librairie, les disques, la vidéo et la micro-informatique grâce à quelque quarante-huit points de vente dans toute la France, dont un consacré exclusivement à la micro.

Pour la Fnac, "la micro est un rayon technique parmi d'autres rayons techniques". Présent dans tous les points de vente depuis quinze ans, ce secteur génère ainsi un huitième de son chiffre d'affaires. Avec tous les grands qui sont au rendez-vous : IBM, Apple, Compag... La Fnac propose le PS1 486 SX-25 à 7 980 F TTC et le Performa 400 à 6 890 F TTC.

Auchan – hypermarché

La famille Mulliez détient 85% du capital, le reste appartenant aux salariés. Avec 85 milliards de francs de chiffre d'affaires, cette enseigne est connue pour l'étendue de son offre, "le choix Auchan". Avec, en outre, un label, la "sélection et qualité Auchan", apposé sur les produits du distributeur. Et plus de cinq cents marques propres tous rayons confondus ("bazar" et "alimentaire"). Dans le domaine de l'informatique familiale, les Auchan ont vu leurs premiers rayons micro apparaîtrent il y a dix ans... mais c'est seulement depuis ce mois-ci que les grandes marques y sont représentées, avec des IBM, des Apple et des Compag. Pour les prix, les Auchan font de fréquentes promotions. En septembre, on trouvait ainsi le PS1 486 SX-25 à 6 990 F TTC; et le Performa 400 à 6 890 F TTC.



Vrai. Si les grandes surfaces ne sont pas aidées par la vente de produits "semi-finis" adaptables à la demande du client en magasin, elle sont, en revanche, des spécialistes des "produits finis" que l'on achète et emporte tels quels. Exemple: les CD-ROM; bien que ce marché n'ait pas encore décollé, Carrefour annonce déjà un catalogue de cinquante titres. Un record en France... en attendant que les disquaires s'y reconvertissent également.

domaine du multimédia

"grand public" encore mal connu des fabricants et qui serait susceptible d'acheter leurs produits mais auquel, bizarrement, ceux-ci n'auraient jamais su s'adresser. Un public que des études de marketing aiment à faire surgir de leurs cartons quand la conjoncture devient difficile, et qui n'est pas

"La micro en hyper, j'y crois!"



Edgard Taureau, P-dg de Metrologie, est un grossiste qui espère bien sauver sa boutique grâce aux hypermarchés. Objectif: se glisser entre les constructeurs et les enseignes.

"La vente en gros, c'est un

métier, le nôtre. Le grossiste assure la logistique, la gestion des stocks et, dans certains cas, le service après-vente des constructeurs. Or, regardez ce qui ce passe en ce moment : d'un côté, il y a les grandes surfaces, qui ne peuvent pas stocker les machines sur le lieu de vente ; de l'autre, il y a les constructeurs, qui ne peuvent pas gérer le réassort de tous leurs points de vente au jour le jour. Ce qui peut entraîner des situations délicates en cas de rupture de stock, par exemple. Et c'est là qui nous intervenons : Metrologie assure les réassorts en vingt-quatre heures. Et notre système permet aussi aux revendeurs de s'approvisionner en produits de plusieurs marques à un seul endroit. Et même si IBM ou Compaq sont traités en direct avec des grandes enseignes, ils reviendront à nous."

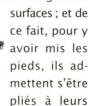
loin de devenir un fantasme : cette ménagère qui, pour la réussite scolaire de son enfant, achèterait sûrement un PC ; ce cadre qui, travaillant chez lui tous les soirs, aurait de toute évidence besoin d'un portatif ; cet étudiant qui, rédigeant son

mémoire, serait certainement prêt à casser sa tirelire pour acquérir un traitement de texte... Public partout traqué, et dorénavant jusque dans les hypers. Mais après tout, l'électroménager a bien suivi cette voie ; aujourd'hui, il se vend trois millions de télévision par an en hypermarché...

Le jeu en vaut-il toutefois la chandelle? Car selon l'institut de sondage Dataquest, la totalité des hypermarchés a vendu un peu moins de cent cinquante mille unités l'année dernière – soit à peine la moitié des ventes réalisées dans les seules Fnac parisiennes sur la même période. Pas de quoi pavoiser. Alors quoi? Pour Philippe Moati, chargé d'études au Crédoc (Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie), "Les hypermarchés ont un indéniable effet de loupe sur les marques qu'ils présentent, quel que soit le secteur du marché concerné. Si l'un des principaux acteurs du marché décide d'v être, tous les autres sont obligés de suivre."

Trois millions de foyers à équiper... mais pourquoi faire ?

Aujourd'hui, les trois principaux acteurs dans le domaine de la micro-informatique sont dans les grandes



conditions. Compaq, le petit dernier qui vient tout juste de s'engager cette année, est apparemment le plus enthousiaste. "Notre machine est la première qui soit conçue pour tomber dans le caddie, ex-

plique ainsi Thomas Loth, qui ajoute: Et les cent cinquante nouveaux points de vente vont être le bras de levier de ce marché." Son cloche différent chez Apple qui, pour sa part, semble être déjà revenu de son aventure. Par la voix d'Olivier Ma-

landra, ex-spécialiste des revendeurs, le constructeur préférerait en effet aujourd'hui "se

> Les mêmes renseignements sont délivrés dans un hypermarché où dans une boutique de quartier

Faux. Et même si les hypermarchés nous l'on promis, juré! Mais dans leur logique, cela ne peut être vrai: les vendeurs sont des hommes d'hypers, pas de micro. Quelques sessions de formation n'y changeront pas grand chose. Et, de toute façon, la course au volume des hypers ne laisse pas le temps au vendeur de renseigner longuement chaque client.

recentrer sur certains points de vente dont il contrôlerait la qualité plutôt que d'entrer dans une logique d'extension à tout va." Mais il est vrai que la marque à la petite pomme subit actuellement les plus lourdes pertes de son histoire... Enfin, on se montre encore plus lucide du côté d'IBM. Et André Yerlès, responsable de la grande distribution, tire ainsi le bilan d'un an de présence en hyper: "Il y a trois millions de foyers en France, pointe-t-il. Et la question est de savoir s'il y a effectivement trois millions de fovers à équiper en microinformatique. Si la réponse est oui, alors il faut absolument être en hypermarché. Sinon... Pour ma part, les hypermarchés, j'y crois, mais pas avant 1995."

Reste, en effet, cette question centrale, mais qui ne trouve toujours pas encore de réponse: mettre aujourd'hui un micro-ordinateur dans chaque foyer français, d'accord... mais pourquoi faire? Car rien ne prouve qu'un tel produit puisse intéresser tous les publics, ni qu'il le doive... Comme dit le proverbe, "On ne fait pas boire un âne qui n'a pas soif."

LA NOUVELLE VERSION LA NOUVELLE VERSION DU LOGICIEL DE TÉLÉCHARGEMENT SOUS WINDOWS 3.1 (TM)

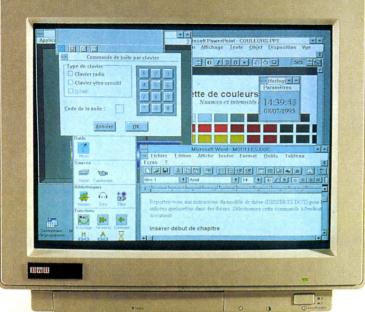


- Catalogue de freewares et sharewares (+ de 800 références), avec sélection hors connexion
- Téléchargement en tâche de fond
- Gestion de masques et de recherches
- Nouvelle interface graphique encore plus conviviale
- Nouveau protocole G2 qui autorise la reprise d'un transfert après une coupure intempestive
- **✓** Emulation Minitel
- Gère l'interface sonore multi-média de Windows
- Enrichissement de la base de logiciels par téléchargement
- Décompactage et installation automatiques des logiciels téléchargés
- Fonctionne avec la quasi-totalité des modems du marché ou avec un câble PC-Minitel

Pour en savoir plus et recevoir votre exemplaire de WINJUKE 2, gratuitement(*), chez vous, par la poste

composez le 3617 JUKEBOX







Brett Exécutive "... tout ce qui se fait de mieux en matière de choix technologique" (SVM)

Brett Exécutive "... une bête de course" (Microrama - SVM)

"1er de la classe, la série Exécutive arrache la meilleure note aux tests.' (Puissance Micro -SVM)



En standard sur les Exécutive

La carte son **Digital Sound Pro 16**

■ Compatible avec les grands standards son Sound Blaster

Microsoft® Sound System pour Windows Acquisition, restitution, synthèse sonore en qualité CD Convertisseur A/D et D/A 16 bits avec échantillonnage à 48KHz.

La dernière génération de processeur DSP Carte conçue autour du processeur de signaux (DSP) 16 bits Analog Device 2115 et du CODEC Analog Device 1848.

Un studio complet dans votre micro Avec le logiciel Voyetra MultiMedia Sound Software votre ordinateur devient sous Windows:

Une chaîne HI FI (AudioStation)

Un Juke Box

Une table de montage (Windows Digital Audio transport) Une table de mixage : enregistrement et arrangement de fichiers MIDI (MIDI Orchestrator)

Avec Say It, vous pouvez incorporer des sons à vos applications OLE sous Windows.

Connectique

Ports entrée / sortie : Micro, ligne Stéréo In, ligne Stéréo Out, CD-Audio en stéréo, Joystick, MIDI, hauts-parleurs. Interface CD ROM Sony 31a

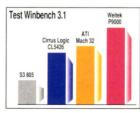
Les PLUS Brett

- Emplacement processeur pour évolution vers le Pentium overdrive P24T*
- Refroidissement silencieux par ventilateur débrayable avec capteur température
- Alimentation certifiée aux normes européennes
- Carte mère Bus Local VESA*
- Interface Vidéo 32 bits sur Bus Local VESA*
- Confort professionnel avec le clavier KeyTronic KT-2000 et la souris ergonomique Microsoft® 2*
- Ecran MPR II
- Configuration entièrement personnalisée suivant votre demande

* Sur les séries Exécutive, EISA et Brett Pro

Weitek P9000 : l'accélérateur graphique le plus performant

du marché ... En standard sur les séries Exécutive et EISA



Vidéo RAM 2 Mo RAMDAC135 MHz Interface Bus Local VFSA 32 bits 640x480 - 16 millions coul. NE 800x600 - 16 millions coul. NE 1024x768 - 64000 coul. NE 1280x1024 - 256 coul. NE Drivers pour Microsoft Windows 3.1 et Windows NT Drivers pour AutoCAD 12

Weitek P9000 VLB

20150,14 Fttc

486SX-33 / 256K cache 20743,14 Fttc

486DX-33 / 256K cache

17.990 Fht

486DX2-66 / 256K cache

OFFRE PACK OFFICE

Economisez sur le PackOffice de Microsoft® (Word, Excel, PowerPoint, Mail) avec l'achat d'un micro Brett. Appelez-nous.

Master Exécutive

- Mini Tour Bio Design
- Alimentation 200W
- RAM 4 Mo
- Lecteur 3"1/2 (1,44Mo)
- DD IDE 340 Mo (13ms)
- 2 ports série,
- port parallèle bidirectionnel Contrôleur IDE 32 bits **VESA Local Bus**
- Weitek P9000 2Mo VRAM **VESA Local Bus**
- Accélérateur graphique pour Windows ■ Ecran SVGA 17" 1280x1024 NE pitch 0,26 avec μProcesseur
- CD ROM Sony 31a
- Carte Digital Sound Pro 16
- Power Beat Stéréo Speakers Clavier KeyTronic KT- 2000
- Souris Microsoft® 2
- Windows 3.1, MS-DOS 6.0

486SX-25 / 256K cache

17.490 Fht

21336,14 Fttc

486DX2-50 / 256K cache 18.990 Fht

16.990 Fht





















Série Exécutive

- Mini Tour Bio Design
- Alimentation 200W
- RAM 4 Mo
- Lecteur 3"1/2 (1,44Mo)
- DD IDE 240 Mo (13ms)
- 2 ports série, port parallèle bidirectionnel
- Contrôleur IDE 32 bits
- **VESA Local Bus** Weitek P9000 2Mo VRAM
- **VESA Local Bus** Accélérateur graphique pour Windows
- Ecran SVGA 15" 1024x768 NE pitch 0,28
- Interface CD ROM Sony 31a
- Carte Digital Sound Pro 16
- Power Beat Stéréo Speakers
- Clavier KeyTronic KT- 2000
- Souris Microsoft® 2 Windows 3.1, MS-DOS 6.0

avec licences et manuels

486SX-25 / 256K cache 12.990 Fht 15406,14 Fttc

486SX-33 / 256K cache

13.490 Fht 15999,14 F ttc 486DX-33 / 256K cache

13.990 Fht 16592,14 F ttc 486DX2-50 / 256K cache 14.990 Fht

486DX2-66 / 256K cache

Stations EISA

- Grande Tour Bio Design
- Alimentation 220W
- RAM 4 Mo
- Lecteur 3"1/2 (1,44Mo)
- Contrôleur Fast SCSI II cache 4Mo
- DD SCSI II 340 Mo (15ms)
- 2 ports série, port parallèle bidirectionnel
- Weitek P9000 2Mo VRAM **VESA Local Bus**
- Ecran SVGA 15"
- 1024x768 NE pitch 0,28 ■ Clavier KeyTronic KT- 2000
- Souris Microsoft® 2
- Windows 3.1, MS-DOS 6.0 avec licences et manuels

486SX-25 / 256K cache 18.990 Fht 22522,14 Fttc

486SX-33 / 256K cache 19.490 Fht 23115,14 Fttc

486DX-33 / 256K cache 19.990 Fht 23708,14 Fttc

486DX2-50 / 256K cache

486DX2-66 / 256K cache

- Mini Tour Bio Design Alimentation 200W
- RAM 4 Mo
- Lecteur 3"1/2 (1,44Mo)
- 2 ports série, port parallèle bidirectionnel
- Contrôleur IDE 32 bits **VESA Local Bus**
- DD IDE 170 Mo (17ms)
- Cirrus Logic CL5426 VESA Local Bus 1Mo (ext. 2Mo)
- Ecran SVGA 14" 1024x768 pitch 0,28
- Clavier KeyTronic KT- 2000
- Souris Microsoft® 2
- MS-DOS 6.0 avec licence et manuel

486SX-25 / 256K cache 8.990 Fht 10662,14 Fttc

486SX-33 / 256K cache 9.490 Fht 11255,14F ttc

486DX-33 / 256K cache 9.990 Fht 11848,14 Fttc

486DX2-50 / 256K cache

486DX2-66 / 256K cache

Stations NTe EISA

- Grande Tour Bio Design
 - Alimentation 220W
- RAM 16 Mo (ext.128Mo)
- Lecteur 3"1/2 (1,44Mo)
- Contrôleur EISA 32 bits SCSI II
- DD SCSI II 340 Mo (15ms)
- CD ROM SCSI II intégré
- 2 ports série, port // bidirectionnel
- Accélérateur graphique pour Windows 1Mo VRAM
- Ecran SVGA 15" couleur 1024x768 NE pitch 0,28
- Clavier KeyTronic KT-2000
- Souris Microsoft® 2
- Windows NT 3.1 (Version finale ang. ou française selon disponibilité chez Microsoft,

486DX-33 / 256K cache 30824,14 Fttc

25.990 Fht

486DX-50 / 256K cache 27.490 Fht 32603,14 Fttc

486DX2-66 / 256K cache



UMERO APPEL GRATUN 05 486 386

NOTEBOOK

Du 386SX-25 au 486SX-25 NB/Couleur, matrice passive et active. A partir de 6690 Fht (7934,34 Fttc). Nous consulter.

"Proche de vous

Z.I. ANGERS - BEAUCOUZE (Siège social) Chemin des Thomasseries • 49070 BEAUCOUZÉ Tél.: 41 22 36 36 • Fax: 41 22 36 10



NANTES | PARIS 14° 2, Place de l'Ecluse | 48, rue de Montparnasse (Cours des 50 Otages) (M° Montparnasse) Ouv.: Mardi au samedi Ouv.: Mardi au Samedi

10h-12h30 / 14h-19h | 10h-13h / 14h-19h (*18h le samedi)

SHOW-ROOMS

Pas cher : 15 francs pour être branché et

Des millions d'utilisateurs aux USA, particuliers ou entre prises, connaissent le Shareware : un mode de distribution original qui induit des prix compétitifs. L'auteur diffuse le plus largement possible son logiciel. Les utilisateurs sont invités à payer le logiciel que s'ils l'utilisent. Cela fonctionne très bien, pour preuve, une société qui diffuse de cette manière un célèbre antivirus, vient de céder 45% de son capital pour 11 millions de \$. La diffusion d'un logiciel shareware s'appuie sur deux vecteurs: les serveurs et les diffuseurs disquettes. Nous sommes un diffuseur disquette, agrée par l'A.S.P. (Association of Shareware Professionals) qui regroupe les meilleurs programmeurs et des diffuseurs, en principe, d'une irréprochable éthique.



99 rue Parmentier, B.P. 745 59657 Villeneuve d'Asca

tél: 20.05.35.66 (14h-18h) Fax: 20.05.38.27

Les disquettes sont compactées et pleines, la décompression est automatique. Les disquettes sont contrôlées par 3 antivirus récents. Vous recevrez les dernières versions. Votre commande vous sera expédiée dans les 24 heures, 6 jours sur 7, toute l'année,

15F ttc la disquette en 5"1/4 (20 F ttc en 3"1/2) Pas de commande minimum

C'est moins cher en CD-ROM : à partir de 0,16F le Mo

Windows 3.1

- □□ TS CAD Draw 1.10 b : logiciel de dessin et CAO en 2D, orienté objet, pour win 3.x. Il travaille sur 255 couches, manipule et gère des bibliothèques d'objets (Haute Densité). 4268
- Multilabel & Signature Booklet : premier permet de créer en WYSIWYG des étiquettes tout format avec images et textes, le second imprime des fichiers sous forme de livrets, avec 4 pages sur une A4. Une HP LJ ou compatible est requise (3"1/2) 1543
- Top Fonts: 8 polices Truetype avec
- □□ WinBatch 4.0 I + File Commander 2.0 k WinBatch c'est 200 fonctions pour prendre le contrôle de Win 3.1 avec ce langage de programmation par lot, avec utilisation du Français. Le File commander, lui, permet de définir des menus avec le même langage et les mêmes fonctions. 4219
- □□ Win Icons & Tools : disquette HD avec 1400 icônes et des utilitaires pour éditer, trier, visualiser, extraire et gérer des bibliothèques et collections d'icônes. 4226
- ☐☐ True Type Fonts (a) : disquette HD avec 30 polices accentuées pour Win 3.1. 4216
- True Type Fonts (b) : disquette HD avec 34 polices diverses pour Win 3.1. 4217
- □□ Polices pour ATM et WIN ou OS/2 :30 belles polices, la plupart avec des caractères accentués d'autres des symboles. 4056
- □□ Way Tools : utilitaires pour manipuler et convertir des fichiers au format WAV, et un pilote pour les utiliser avec le HP du PC. 4164
- □□ Wav Files for Win 3.1 (a) : 50 fichiers pour sonoriser Win 3.1. 4185
- □□ Wav Files for Win 3.1 (b) : 55 autres fichiers sons pour Win 3.1. 4186
- SkyMap1.3: superbe planétarium, il affiche et imprime des cartes célestes de tout point du globe et pour toute époque. Livré avec Newton, un calculateur orbital 4402
- The Earth Centered Universe 1.4: aide à l'observation, sous Win 3.1, des corps célestes, permet l'impression de cartes centrées sur tout objet. 1521
- ☐ Astronomy Lab 1.13 for Win : génère des animations d'évènements astronomiques. Imprime des éphémérides, almanachs, tracé d'orbites et d'ensoleillement etc...
- Dare to Dream (Epic Megagame): un très beau jeu d'aventures en mode graphique avec une bande son pour SB. Il fait penser à Mindshadow. La disquette contient également Cellwar.(disponible en 3"1/2 uniquement) 1596
- Mah Jongg for Windows : un des deux meilleurs programmes DOS (celui de Ron Balewski), enfin porté sous Win. 1527
- □□ Win 3.1 HD Game Pack I : 30 jeux compactés sur une disquette HD. 4071
- □□ Win 3.1 HD Game Pack II : 15 autres ieux compactés sur une HD. 4147
- □□ Win 3.1 HD Game Pack III : Atoms, Card Shark, Chomp, Klotski, Spide, Stellar Explorer, Towers et Wmake5 sur une HD. 4237
- Win 3.1 HD Game Pack IV : World Empire II, Loopz, Chomps 1.2, Pedulus, Patuman, Shoot Star, Oil Baron, Missile Master, PaiGow, Croquet...le tout se decompacte sur 4,4 Mo. Disquette HD. 4279

- ☐ Gravity Desk 1.1: permet d'attribuer des noms de 40 caractères, comme sur Macint aux fichiers & répertoires et de les gérer. 1599
- Wyndfieds 1.3 for Win : un SGBD relationnel qui génère tout type d'état imprimé et permet des liens entres plusieurs bases, il gère les champs calculés(doc en V.F.) 1519
- NeXT App. Bar 3.11 & SuperBar 1.1: ajoutent à Win 3 une barre à icônes verticale pour lancer des tâches à la manière du NeXt avec un bureau plus "propre" (3"1/2). 1540
- ☐ Graphic Workshop 1.1g il lit les photo CD Kodak, et la quasi totalié des formats bitmaps!!, il affiche, convertie, modifie, trame, bascule, imprime etc. (3*1/2 uniquement) 1518
- Paint Shop Pro 2.0 : lui aussi il lit les photo CD Kodak, et la quasi totalié des formats bitmaps!, il affiche, convertie, modifie, trame, bascule, imprime et peut agir en serveur OLE (3"1/2 uniquement) 1514
- ArcDIB 2.12 : élabore une base de données à fiches qui mêlent sons, images, animations et textes. Le tout est compact si vous utiliser l'option de sauvegarde d'images JPEG. C'est très simple d'emploi faut un 386 avec 4Mo.(qu'en 3"1/2) 1631
- WinFract 17.30 : programme culte de tracé de fractales, avec source ms C 7.0. 4215
- Chaos 1.3: très simple d'emploi, avec interface moderne; il permet de tracer des fractales relativement complexes 1639
- GNU Plot 3.38 : le célébre traceur de fonctions enfin disponible sous Wiin. 1570
- Wall Paper BMP : après décompactage 4,8 Mo sur votre disque dur de fichiers BMF pour toile de fond ou pour PaintBrush. 4022
- Crayon for Windows : livre de coloriage les enfants pour win 3.1 et écran VGA. Disponible uniquement en format 3"1/2. 1551
- Arc Master 1.4 : enfin sous Win. ce logiciel rend aisée la manipulation des fichiers compactés ARJ, LHA et ZIP. Livré avec un vrai afficheur/éditeur de textes, et un module de recherche et remplacement ascii ou Hex, d'impression formatée etc.(qu'en 3"1/2) 1561
- ☐ WinMod Pro : joue des fichiers MOD sur des PC équipés de SB. Avec de nombreux réglages et fonctionement multi-tâches. 1574
- ACIRAN 1.4 : analyseur de montages electroniques, actifs ou passif, il calcule et affiche les spectres de gain, phase et retard, et fait l'analyse de Monte-Carlo. 1580
- vxBase 3.02 for Visual Basic bibliothèque de fonctions, elle donne accès à la gestion de fichiers dBase/Clipper Disponible uniquement en 3 "1/2. 1503
- Win Proof 1.0 : correcteur grammatical de textes anglais, il s'interface avec Works, MS Word, Win Word, WP et des textes ascii. 1594
- □□ Logiciels français sous win 3: un logiciel de tenu de compte bancaire et d'analyse de budget. Une calculatrice à 500 chiffres de précision. Un chronomètre à mémoire et à rubriques ; et la gestion d'un petit parc micros (6 PC). Disquette HD. 4173
- Logiciels français pour windows : contient une gestion bancaire avec analyse graphique du buget, un hypertexte pour les premiers soins et le traitement des petits bobos et un Biorythme . 1581
- 1N2 Foot : pour suivre le championnat français, et faire de meilleurs pronostics au Loto sportif (en 3"1/2 uniquement). 1642

Graphismes

Education

- Persistence of Vision 1.0 : le programme culte du tracé de rayon, il succède à DKB. Pour 386 et VGA, livré avec le source MS C 6.0, les exécutables et des exemples Disponible en HD 3"1/2 uniquement. 4203
- ☐ Image Pro : affiche en EGA/VGA des images GIF, PCX, TIF et TGA. Permet des transformations et effets spéciaux, l'impression sur LJ ou matricielles. Il permet des présentations mélant texte, image et son. 1989
- THG IntroMakers et Writing VGA intros : pour faire des intros à la manière des pirates. Le premier logiciel est accessible à tous, le second l'est pour les programmeurs Pascal (livré avec source TP 4-6). **1905**
- Desktop Paint 256 couleurs 2.0 d : pour créer et retoucher des images bitmap (PCX, TIFF, IFF,GIF) en super VGA. 1750
- Graphic Workshop 6.1 V: affiche, convertit, modifie, imprime et trame les images des formats bitmap. Il transforme toute image en .EXE. (3"1/2 uniquement) 1710
- □□ PrintMaster / PrintShop ART : 3000 symboles & images pour PrintMaster ou PrintShop sur une disquette HD pour AT. 4108
- Neo Paint 2.1 : pour créer, retoucher et personnaliser des images aux formats GIF, PCX et Tiff. Affiche en VGA et SVGA et imprime sur matricielles. LJ et PostSript. Livré avec 80 polices (Haute Densité) 4290
- Image Gallery 1.1 : catalogue les collections d'images bitmap en créant une base de données visuelle avec une miniature. 1862
- □□ FractINT 18.0 : "The" programme de tracé de fractales. Il gère les modes CGA à XGA, imprime sur matricielles, LJ et PS. Il peut se piloter par lot. Livré avec le source MS C 6. et MASM 5,1.(Disquette 3"1/2 HD). 4011
- Side Movie : permet d'associer du texte à des images VGA et du son sur haut-parleur ou sur cartes Ad Lib / Sound Blaster, 1917
- □ ColorView 2.1 : affiche sur des 386/486 avec SVGA des images GIF, BMP et JPEG 24 bits. Permet la compression des GIF et BMP en JPEG, l'ajout de textes et d'effets spéciaux, tramage, le coupé collé, le slide-show. 2110
- PCX et GIF, il permet en VGA, toute retouche & filtrage 1797 Improcess 4.2 : processeur d'images
- Image Alchemy 1.7 : comprime les bitmap en JPG, assure la meilleure réduction de couleurs 24bits à 8 bits. Permet le travail en lot. Outil vraiment pro (Disguette 3"1/2) 1732
- MegaPaint II : excellent logiciel de D.A.O. 2D axé sur le dessin technique (écran graphique & souris). **1832**
- Print CAD 3D 1.09 : logiciel de dessin 3D en VGA, il est multi-fenêtres et travaille sur 250 couches. Intègre une boîte à outils, un éditeur de polices, une bibliothèque d'objets. Il permet projections radiales et // surfaces, l'impression sur LJ & Epson, 1814ab
- PCX Dump 8.0 : permet la capture totale ou partielle d'écrans graphiques, sous forme de fichiers PCX, des modes CGA à super VGA. Un retardateur permet les captures délicates des jeux. Pour AT & VGA/sVGA. 1953
- VGACAD 2.7 & Utilities : ensemble de DAO/Paint qui permet en plus la capture d'écrans graphiques VGA et sVGA, les conversions et impressions sur FX. 4066

- The Integral Scientist 1.11 : base de données de physique-chimie et programmes utilitaires de calculs. 981
- English Recall: permet de renforcer son vocabulaire d'anglais par des exercises courts et quotidiens. S'adapte à votre niveau. 1851.
- Geoclock 5.0 & World 2.9E horloge géographique, qui affiche en VGA et en temps réel l'ensoleillement du globe , et World un atlas avec zoom, distances (qu'en 3"1/2). 989
- ☐ Sky Globe 3.52 : un excellent logiciel d'aide à l'étude du ciel (CGA à VGA). 900.
- Our Cosmohood & Sky Planetarium Our Cosmohood montre en 3-D (CGA à VGA) la structure des 2368 galaxies les plus proches. Planétarium affiche avec zoom et imprime les cartes célèstes sur Epson ou Citizen. 905.
- PC Trace 5.01 : pour faire des C.I. simple ou double face. Effectue un auto-routage (70 à 95%) et traite 300 composants et 1800 connections. Sort en CGA à VGA et sur FX/LQ. HP LJ/DJ, postsript, traceur HP. 2020ab
- □□ Mapit : permet d'insérer textes et boîtes de dialogue sur des cartes pour créer des didaciciels ou cartes commentées. Livré avec une base cartographique modifiable de 5 millions de points. Pour VGA et souris. 2053ab
- Funny Face III: pour composer des portraits robots, les colorier, imprimer ou mémoriser au format PCX. 1918
- La Kid's HD disk contient ROO, logiciel original en VGA de type LOGO qui permet de s'initier à la programmation en s'amusant, et des logiciel de coloriage, de dessins, de maths : Bert's dinosaurs 2.0, EGA Mouse Paint 4.5, School Mom 4.2, Magic Crayon, Mom's Math, Math Castle, Children's Graphic 4.1 (HD). 4306

Programmation

- ReXL 2.11 : langage de gestion de base de données compatible dBF, il intègre un debugger, un générateur d'écrans et de rapports. Livré avec un compilateur qui fournit des exécutables (Haute Densité). 4262
- Interrupt List 3.6 : plus de 600 pages d'informations sur les interruptions DOS et des périphériques et Dos Tech. Ref. Manual v 3.0 560Ko de textes techniques indispensables sur tous les sujets, une bible!. HD1,44Mo 4266
- Disassembler's ToolKit utilitaires pour ceux qui s'intéressent au "reverse engineering" à n'utiliser que sur vos propres oeuvres. 308
- A86/D86 3.22 : assembleur et débogueur Puissant, souple, facile à mettre en oeuvre et des macros sans équivalents. 351
- ☐ C Tutor 2.4 : cours pour acquérir progressivement la maîtrise du C. 109
- □ C ++ Tutor 2.2 : cours complet pour s'initier aux finesses du C++, il faut déjà connaître le C (suite du cours précédent). 115
- Turbo Pascal tutor 2.6 : un cours sur TPascal 6.0, il approfondit la programmation orientée obiet. 512
- □□ HP 48 Goodies 1& 2 : disquette HD compactée qui regroupe trucs, astuces, exemples et sources pour la HP48-SX. 4267
- GS dBase 2.8 : procédures TP 6.0 en P.O.O. pour lire, écrire, créer et modifier les fichiers et index à la norme dBase, avec gestion des champs mémo. 533

des CDs à 99 F pour avoir tout sous la main !

- EnVision Publisher 1.54 : logiciel de PAO en mode WYSYWYG, il dispose d'une traitement de textes, d'une boîte à dessin, et permet l'emploi d'images PCX. Il sort sur laser, matricielle et Postscript. Superbe ! 2285ab
- PKZip 2.04 g : plus rapide, il fournit des fichiers plus compact. Livré avec divers utilitaires de manipuation et conversion. 1307
- □ Boxer 5.0b : supplante largement les autres éditeurs, y compris Qedit. Multi-fichiers, multi-fenêtre, gère la souris, enregistre des macros, gère les LJ/DJ etc... Un vrai must. 317
- Shez 9.2 : de très loin le meilleur outil pour manipuler, convertir, scanner et éditer les fichiers compactés ou non. Le Must ..1308
- Compression Tools : dernières versions des softs de compactage pkZip 2.04g, PAK 2.51, Lharc 2.13, ARJ 2.41, Arc 3,61, Zoo 2.10, Hyper 2.5, SQZ 1.08, PKLite 1.15, Lzexe 0.91, Diet 1.45 et Tiny 3.6. Disquette HD. 4263
- Anadisk 2.07 & Eddy 7.0c le must en analyse de disque dur et disquettes. Plébiscité par nos utilisateurs. 1741
- DOS 5 MemKit 2.02 : charge en mémoire haute les drivers sur les 8086 et 80286, en optimise la gestion sur les 386. 1799
- Quick Menu 1.07d: interface graphique à boutons 3D, peu gourmande en ressources mais très puissante. Gestion de menus. protection par mots de passe etc... 1930
- VScan 107 + Clean 107 + Vshield 107 le pack antivirus de McAfee Associate 1331ab
- Toy Box II 2.02: interface graphique pour VGA au DOS, il permet de créer des menus sous formes d'icônes avec protection par mot de passe. Les icônes sont compatibles avec celles de Windows. Très simple d'emploi. 2010
- VGA Copy Pro 5.0 : à la manière Amiga, ce superbe copieur, très complet, fonctionne VGA, le son peut sortir sur HP ou SB . 2144

Un rappel de principe

- Ces logiciels sont en "libre-essai" (shareware en anglais), ils sont entièrement fonctionnels. nous ne diffusons, ni démonstrations, ni versions bridées. Ce que vous nous payez ce sont nos frais de distribution. La rémunération de l'auteur n'est pas incluse dans ce montant.
- Si vous utilisez régulièrement un "shareware", vous avez l'obligation morale de rétribuer l'auteur. Les licences demandées sont d'un coût très faibles (en moyenne \$25), grâce à cette distribution directe.
- Pour le paiement des auteurs US membres de l'A.S.P., vous pouvez passer par notre compte bancaire aux USA, nous facturons le dollar à prix coûtant. et ne prenons aucun frais

Jeux EGA/VGA

- Bio Menace 1.1 (Apogee Software) Le dernier jeu d'Apogee, encore meilleur que Monster Bash.(AT, VGA, son PC, SB/SBpro ou Adlib) N'est livré qu'en 3"1/2 . 2278
- Monster Bash 2.1 (Apogee Software) un Super Mario gore, avec une animation superbe . Pour AT en VGA. Sons possible sur SB et Adlib. Un des meilleurs Apogee . 4358
- DI JetPack: jeu de plateformes, à la manière de Lode Runner, avec une jouabilité excellente. Hexxagon 1.2: un jeu de plateau en VGA. Les 2 logiciels tournenet en VGA 256 couleurs et peuvent utiliser une SB 4355
- Baron BaldRic : jeu d'arcade en MCGA 256 couleurs, de style plateforme, avec de grans sprites. Sortie SB possible. 2203
- □□ Ford Simulator III : foncez sur une ford au Lake Tahoe, mais gaffe aux radars. Jeu à la "Test Drive", pour VGA et lecteur 1,44 M 4353
- □□ Hugo: "La Totale" : 3 épisodes d'un très bon jeu d'aventures graphiques en 3D pour AT & EGA House of Horror v1.9, Whoodunit ? v1.2 et le nouvel épisode "Jungle of Doom". Disquette Haute Densité. 4137
- Brix 1.1: 112 tableaux piégés composent le dernier né d'Epic Megagame. 2104

- SolarWinds (Epic Megagames): mission spatiale, avec combats en VGA sur AT, et sono magique sur SB. Cette disquette HD contient aussi Endless Night, Eco Master et Ono. 4333
- Zone66 (Epic Megagames-Renaissance) L'AT 386 avec 2Mo RAM et une carte son peut rivaliser les machines d'arcade! Un shoot'em up d'enfer en VGA 256c (HD 1,44Mo). 4339
- Green: jeu d'écologie, (souris & EGA). avec le même système de jeu de Sim City. Cette disquette contient des jeux de réflexion (The Pyramid, Idiot's Delight et Slider). 886
- □□ Major Stryker1.4 & Ken's Lab 3D : Major Stryker (Apogee) c'est 100 % pur action, c'est rapide, avec un scrolling d'enfer. Lab 3D c'est un clône de Wolf-3D. Il faut un AT et VGA avec ou sans SB /Adlib (Haute Densité). 4317
- Catacomb Abyss 1.3 (c) SoftDisk Shareware par l'équipe qui a réalisé Wolf 3D, c'est en EGA pour AT avec sortie possible sur SB,Adlib (format 3"1/2 uniquement). 2092
- Commander Keen Dreams : le tout dernier épisode de la saga de Keen, par les auteurs de Wolf 3D et Good Bye Galaxy. Il ne déçoit pas, il tourne sur AT en EGA/VGA avec sortie possible sur Sound Blaster. 898
- □□ Jill of Jungle, KiloBlaster & Overkill: 3 jeux d'arcades d'Epic MegaGames. Avec une bonne animation en VGA. Pour AT avec ou sans SB /Adlib (Haute Densité). 4289
- □□ Wolfenstein 3D 1.4 & Cosmic Cosmo 2 jeux d'arcades extraordinaires avec des animations fluides. Ils ne tournent que sur des AT en VGA.. Disquette Haute Densité. 4156
- Wolfenstein & Cosmo Tools : des outils pour tricher, de nouveaux niveaux, des plans de tableaux et un éditeur de niveaux. 897
- Compil' Apogee Software pour AT (a) Duke NuKum, Jumpman Lives, Dark Ages, Crystal Caves, Paganitzu et Secret Agent, parmis les meilleurs jeux shareware PC. 4245
- □□ Compil' Apogee Software pour AT (b) Monument of Mars, Goodbye Galaxy, Commander Keen, Pharao's Tomb et Word Rescue: 1 disquette HD pour AT& EGA. 4246
- □□ RedHook's Revenge : vous incarnez un Pirate dans les caraibes, à la recherche de trèsors et conquètes. Beau graphismes en EGA/VGA. La disquetteHD contient aussi VGA Planet (wargame spatial). Magic Cube (cassetête de rubik) et 3 autrespetits jeux. 4328
- Ball Game II & Aquanoïd 1.1: dans Ball game, il faut déplacer une balle sur un chemin piégé avec effet de gravité, rammasser des explosifs et passer au niveau suivant... Aquanoïd est un clône parfait d'Arkanoïde Pour AT /VGA et SB en option. 2113
- ☐ Corncob 3D 2.0 : beau simulateur de combat aérien en VGA pour AT, avec animation vectorielle en 3D. 878
- Galactix 1.3: superbe jeu d'arcade, avec sortie son sur SB, AdLib ou sur HP. (AT, disque dur +VGA). 876ab
- La compilation W. Soleau : regroupe les meilleurs jeux de cet auteur : Bolo Ball 1,2, Bolo adventures I et II, Crusher 3,1, Tribolo 1.1, Marble man, Ladder man et OilCap .Pour AT, souris Disquette Haute Densité. 4247
- Clyde's adventure & Xerix 1.1 : à la manière des Keens d'Apogee, Clyde's vous fait rechercher le trésor perdu de Tahookaboo. Xerix est un jeu d'arcade dans le style de Nemesis (VGA avec ou sans SB). 2057
- MorJongg: beau Mah-Jongg, il utilise la nale de votre PC, de l'Hercules CGA à S-VGA 1024x768 en 256 couleurs. **896**
- ☐ Scènes de France : paysages de diverses régions, pour FS 4.0 et ASD (non inclus). Travail de grande qualité 2271
- PC Quest Games Hints & Solutions contient les solutions de plus de 80 jeux d'aventures (tous les Sierra), citons des récents, Kyrandia, Ultima Underworld, les Indy's, Space Ace 2, les Lemnings... 2093ab
- Tennis 1.0 : jeu français en VGA avec une belle sonorisation, avec déplacement des ioueurs dans les 4 directions, amortie, smash, vue du terrain sous 10 angle. 2054ab

Logiciels Français

- Director 3D 1.3 : premier logiciel de "ray tracing" en Français, simple d'emploi et rapide il permet de découvrir les techniques de rendu d'images de synthèse. (Haute Densité). 4234
- O SM Tracer 386 1.09 · le rêve un lanceur de rayons simple d'emploi, avec une syntaxe proche du Français. Si vous avez un 386 en VGA, decouvrez le "Ray Tracing", vous ne serez plus jamais le même! HD1,44 Mo 4323-4
- Gestion de PMI : gestion des immobilisations avec tableau d'amortissements facturation avec sorties de factures, avoirs et BL, Paye avec états de charges et récapitulatif pour le DASD-1. Haute Densité. 4094
- 3B-Compta 92 : comptabilité complète et non bridée, la capacité est de 15 journaux et 900 comptes. Exporte vers un tableur. 1805
- Cap 92, Budgets : comptabilité pour associations ou particuliers sans TVA. Contient aussi une gestion de budget et de banque 1040
- AS 1901 : logiciel comptable et de gestion administrative d'association 1901. 1072
- CB Com 2 : émulateur minitel avec capture et sauvegarde de pages. Apache 2.0 : permet la capture, l'analyse et la composition de séquences de pages vidéotexte. 1817
- AX Batch 2.1 : permet de créer une interface graphique de type windows, utilisant uniquement des commandes DOS simple en mode batch (par lots). 2004
- Logibase 0.61 : logiciel français, il gère votre collection de disquettes, permet la saisie de commentaires, les classements et tris par rubriques et les impressions de listes. 2007
- Traduit 1.08 : propose à la traduction des chaînes de fichiers textes ou binaires. Il possède un dictionnaire anglais/français. La disquette contient également les meilleurs utilitaires de l'Association Cascade. 1919
- Le Relieur 3.1 : met en page des textes et imprime en livret de 4 pages/A4 sur des HF DJ ou LJ. Calcule les pages vides, et gère le recto-verso, manuel ou automatique. 2030
- Impact 1.0 : un bon logiciel de dessin vectoriel (VGA et souris). Permet l'impression en A4 sur des matricielles 9 aiguilles. **1966**
- Hopy One : .jeu de plateformes et de refexion, très bien réalisé, en VGA 2272
- RAD : à l'aide d'un robot décontaminez une planète. 29 niveaux, pour ce jeu de startègie pour AT et VGA. En complément un jeu de dames approuvé FFJD 2273
- ☐ Biblio et Vidéo pour Win 3.x : assure la gestion de bibliothèque et de vidéothèque et permet d'imprimer des étiquettes. 1560
- □□ Bio Ges 2.0 (Bionix) commerciale complète, elle est conforme au plan comptable. le source Clarion peut être acquis(1500F). Sur disquette HD 1,44. 4345

Les CD-ROMs

- CD Mensuel : la quasi totalité des nouveautés & mises à jour des sharewares US et Français, Plus de 350 Mo de fichiers très récents. Avec une lettre de 8 pages. CDA 209Fttc
- CD Ray Tracing (DP Tool): 600 Mo de logiciels, images, scripts et outils pour le Ray Tracing. Avec un hypertexte de présentation en français (6/93) CD-69 139Fttc

Simtel 20 CD-ROM 5/93: c'est de tès loin le meilleur CD de shareware. Il est très bien tenu et contient l'essentiel.sur 670Mo. CD-1 99Fttc

Cica MS-Windows 3.1 CD-ROM: logiciels et utilitaires réunis l'Université d'Indiana. 300 Mo d'utilitaires, de polices, de code source, de jeux, d' icônes etc...Edition 4/93 CD-2 99Fttc

GIFs Gallore CD ROM: 5000 images GIF sur 620 Mo classées en 40 rubriques CD-8 99 Fttc

Hot Stuff | & || (Screen Artists) : 2 CDs. pres de 1Go d'images de synthèse ou ray-traçées et d'animations VGA, d'intros... CD-25-6 199 Fttc

World Vision: les 3 CDs contiennent 20000 fichiers sur 1,5Go: utilitaires graphiques, jeux, bases de données, sons, utilitaires DOS, BBS, applications windows (3/93). CD-34 249 Fttc

Gyga Games : 3000 fichiers de jeux DOS et Win , et en plus du source CD-95 119Fttc

Game Master 2nd Edition: 700 jeux logiciel pour en faciliter l'accès. CD-32 149Fttc

Education Master 2nd Edition: 1400 logiciels éducatif sur 330 Mo. CD-33 149Fttc

Too Many Type Fonts : 250Mo de polices, surtout ATM et TrueType CD-29 99Fttc

Sound Sensations: 343 Mo d'outils et de fichiers sons Adlib, SB et MIDI. CD-28 99Fttc

Clip Art Goliath: 11000 images en PCX ou TIFF, pour la P.A.O. (133 Mo). CD-27 99Fttc

Font Pro I & II: 2 CD, plus de 250 polices commerciales accentués en ATM1 et en True Type, livré avec livret CD-85+CD86 249Fttc

Complex & Route : le Micro-Robert avec les noms propres, le Collins "Cadet" Anglais-Français-Anglais, l'Oxford concise et une (auto)routière d'Europe. CD-18 149F ttc

Et aussi, extrait de notre liste	(prix	TTC
The Animals (MPC)	CD-65	239F
Publish it 2.0	CD-20	199F
QRZ ! HAM Radio	CD-63	99F
Composer Quest (MPC)	CD-79	379F
Tempra Acess (DOS	CD-64	159F
Kodak Acess (Windows)	CD-91	159F
Majestic Places - Aris(MPC)	CD-56	209F
Wiild Places - Aris(MPC)	CD-57	209F
Wiorld View - Aris(MPC)	CD-41	209F
Tropical rain forest - Aris(MPC)	CD-59	209F
Deep Voyage - Aris(MPC)	CD-58	209F
Jets & Props 2CD - Aris(MPC)	CD-61	290F
Encyclopedia of Sounds	CD-51	119F
Our Solar System (Astronomie)	CD-13	99F
So Much Space (photos NASA)	CD-92	99F

BON DE COMMANDE

à retourner ou à faxer (20.05.38.27) accompagné d'un règlement (chèque, mandat poste, carte bancaire, eurochèque) à : DP Tool Club, B.P. 745. 59657 Villeneuve d'Ascq

NOTT:	Prenom:	Prenom:		
Adresse:		_		
Code Postal:	Ville:			
Demande le cat	alogue disquettes/CD ROM (160p): joindre 5 timbre	es		

☐ Commande des disquettes et le catalogue gratuit : ☐ 3"1/2 ☐ 5"1/4

prix : \Box = 15 F ttc en 5"1/4 ou 20F ttc en 3"1/2 (\Box = 30F ou 40Fttc) Les numéros ab, comme 885ab comptent pour 1D (☐) en format 3"1/2

Pas de commande minimum! Une facture avec TVA est jointe à la livraison Port 16 F (France, C.E.E., Suisse). Avion ou Recommandé: 32 F

Si vous payez par Carte Bleue/MC: indiquez le N° la date d'expiration et signez:

n° /	/	/	
Date d'expiration :	/	Signature :	SVM 10/93



bons

Le gigantesque marché aux puces des sharewares recèle de véritables trésors. SVM est allé à leur recherche et vous explique où et comment les obtenir. Les meilleurs de la sélection égalent, voire surpassent les logiciels du commerce. Et pour des prix beaucoup plus raisonnables : un superbe gestionnaire d'images pour Windows à 240 francs, un modeleur 3D pour 90 francs... et des tas d'utilitaires efficaces qui facilitent le travail, des jeux pour une poignée de monnaie. Qui dit mieux?

PAR IVAN ROUX, JULIEN RIGLEY ET PATRICK ZÉMOUR





Quelle gigantesque quête pour concoc-

ter cette sélection! Des heures et des heures passées à trier, regarder et tester des centaines de logiciels "shareware" et "freeware". Du simple utilitaire qui propose une poubelle pour Windows au logiciel de gestion de données personnelles ou de retouche d'images, en passant par des jeux... On trouve de tout au marché aux puces des logiciels, bien loin des rayonnages proprets des revendeurs où s'étalent les beaux coffrets des logiciels commerciaux avec leur code à barres dûment estampillé.

Mais arrêtons-nous un instant. Car avant d'aller plus loin, il faut savoir ce que recouvrent les termes un peu barbares nés aux Etats-Unis il v a une dizaine d'années et usités dans ce domaine. Et d'abord, celui de "logiciel en domaine public"; son cas est simple: l'auteur du logiciel livre

celui-ci à la communauté et renonce à tous ses droits juridiques et commerciaux. Chacun est alors libre d'utiliser le programme à sa guise, d'en modifier le contenu, de l'adapter à sa convenance... et peut même de le remettre dans le circuit pour en faire profiter le reste du monde.

J'essaie d'abord, je paie ensuite...

Un genre que dominent les petits utilitaires et autres routines de programmes, etc. Le "freeware", pour sa part, s'apparente au "domaine public" dans la mesure où il est gratuit et peut être librement diffusé. Mais l'auteur en conserve la propriété intellectuelle. Et gare! il est interdit de modifier le contenu du programme. Là encore, c'est le royaume des utilitaires en tout genre et des jeux, mais avec parfois de bonnes surprises. Suite 3D, qui figure dans notre sélection, en est un exemple extraordinaire de qualité.

Reste le cas du "shareware", dont le principe est tout différent. Ici, c'est le créateur qui vend son programme. Mais il laisse d'abord le temps (généralement un mois) pour qu'on essaye son œuvre. A l'issue de ce délai - et si l'on décide d'utiliser régulièrement le programme -, on est alors "moralement" tenu de verser la somme inscrite dans le logiciel et qui figure à côté des coordonnées de l'auteur. Moralement... car l'auteur, qui habite peut-être au fin fond de l'Iowa, ne viendra pas brandir la facture sous votre nez. L'initiative du paiement est dans votre camp; et c'est à vous de vous faire connaître - on dit "s'enregistrer". Pour être tout à fait franc, les auteurs ne percoivent pas, loin s'en faut, les sommes correspondant au nombre de logiciels utilisés.

Selon quelques distributeurs français de sharewares, environ

logiciels pour PC à 500 francs

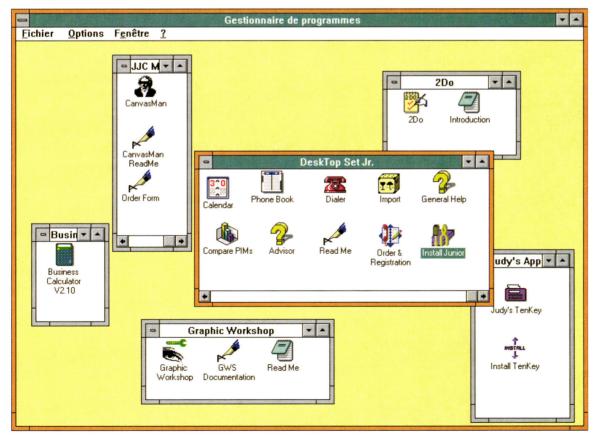
5% seulement des utilisateurs s'acquittent du paiement aux Etats-unis, et pas plus de 3 % en France! Pourquoi cela? La réponse tient, en partie, au fait que tous ces produits ne présentent pas un intérêt égal. On regarde, et puis on quitte... et le programme passe aux oubliettes. En revanche, un logiciel avec une belle interface et doté de fonctions intéressantes suscite plus d'attention. Et dans ce cas, l'auteur est davantage récompensé de sa peine : le pourcentage d'achat grimpe jusqu'à 20 %.

Mais qui est donc ce gentil programmeur qui vous propose à l'œil les fruits de son travail? S'impose tout de suite l'image de l'étudiant américain qui tape toute la nuit sur son clavier des lignes et des lignes de programme, à peine éclairé par la lueur blafarde de son écran. Pour se distraire, ou parce qu'il est passionné. Et c'est en effet le profil type! Parfois, ces "mordus" s'associent, ou fondent une société d'édition de sharewares. telle Apogée, qui a donné le jour au splendide Wolfenstein 3D

(encore un jeu!). Une fois le programme achevé, plusieurs moyens s'offrent alors à eux pour que soit mise en circulation leur invention. Par le biais de disquettes, d'abord, qu'ils diffusent ensuite. Mais comme ils rechignent à toute corvée d'édition et surtout de duplication -, la plupart préfèrent de loin brancher un modem et transmettre leur programme sur des serveurs en y joignant une notice explicative. Le jeu du copiage aidant, d'autres serveurs vont, à leur tour, s'alimenter à cette source.

D'où une multiplication rapide ; et une prolifération qui franchit allègrement l'Atlantique pour contaminer les serveurs télématiques, les disquettes et autres CD-ROM qui circulent dans l'Hexagone. Eh oui, l'essentiel de la production est américaine, d'où que ces logiciels sont majoritairement écrits en anglais.

Si l'on n'est pas auteur, on est sans doute consommateur, et la question cruciale devient "où et comment s'approvisionner?". Les movens ici ne manquent pas: téléchargement, achat de



SOUS LES ICÔNES SE CACHENT DES SHAREWARES À TOUT FAIRE

disquettes ou de CD-ROM. Mais méfiance: bon nombre de programmes, en effet, sont accessibles par les trois canaux.

Le Minitel et les BBS. pour butiner à souhait

Voyons donc le Minitel. La très grande majorité des serveurs dédiés à l'informatique offrent des rubriques de téléchargement. Pour obtenir la liste des serveurs, il suffit de se connecter sur le 36 15, de presser la touche Guide pour accéder à l'annuaire des services, puis de taper le mot "téléchargement". Attention, certains services portent la mention "Idem", ce qui signifie qu'ils reprennent le contenu d'autres services.

Le matériel nécessaire se limite donc à un Minitel, un câble - qui vaut à peine quelques dizaines de francs – et un programme de téléchargement, souvent délivré gratuitement. Ceux que nous avons testés n'ont posé aucune difficulté d'installation ou de mise en œuvre. En contrepartie, les notes de

> Judy's Tenkey and letter last

Dan & Judy Stickel

Share

188 SVM OCTOBRE 1993

This

ran & Juny Sucker Gut Vater Futt Court

téléphone, elles, peuvent être salées. En effet, du fait des spécifications intrinsèques du Minitel, le débit de transmission ne peut dépasser 1 200 bits par seconde (bps), soit un débit moyen de 4 Ko par minute. Un modeste fichier de 80 Ko nécessite dès lors près de vingt minutes de chargement. A 1,27 franc la minute, faites le calcul: cela donne 360 francs le Mo! Différents protocoles et astuces (envoi de fichiers compactés, en particulier) permettent d'augmenter efficacement le débit... mais sans jamais dépasser les 6 ou 7 Ko/min. Très cher, mobilisant l'ordinateur et la ligne du téléphone durant la durée du transfert, le téléchargement par Minitel doit plutôt être réservé à des opérations ponctuelles, et de préférence pour charger de petits fichiers.

Autre moyen qui nécessite également la ligne téléphonique : les BBS (Bulletin Board Service), de petits serveurs à but non lucratif développés à l'origine aux Etats-Unis mais désormais bien implantés en France : on en compte aujourd'hui une centaine, dont la moitié en Ile-de-France. La plupart requièrent seulement un enregistrement payant de quelques dizaines de francs pour bénéficier de toutes les fonctions. Mais l'accès aux

BBS impose

est obligé de prendre le tout. De plus, il faut compter avec les délais de traitement des commandes et de poste. Mais le CD-ROM est la so-

l'usage d'un modem. Et si les modèles les plus simples - qui transmettent à 2 400 bps – ne coûtent que quelques centaines de francs, il faudra débourser presque dix fois plus pour disposer du haut de gamme à 14 400 bps, ce qui réduit tout de même le prix du Mo transféré à 2 francs. D'autant que l'appel est facturé sur la base d'une communication standard... Un immense avantage sur le Minitel. La richesse des sharewares en ligne dépend toutefois grandement de la notoriété du BBS, de sa "spécialisation" et de l'efficacité du Sysop (System Operator). Nulle règle n'existe donc en la matière. Et ces services représentent une excellente solution pour la récupération rapide de fichiers récents de grande taille, sans se ruiner pour autant.

Le CD-ROM, la bibliothèque idéale

Pas de Minitel? Ni de modems? Reste la disquette. Impossible de citer ici tous les "éditeurs spécialisés"; ils sont trop nombreux. L'avantage, c'est le coût, sans commune mesure avec celui des serveurs Minitel ou même d'un BBS avec un modem lent. Une disquette pleine à craquer de fichiers comprimés est, en effet, facturée quelques dizaines de francs à peine, à partir de 30 francs. A titre de comparaison, le même volume récupéré sur un serveur coûterait près de 700 francs (et neuf heures de connexion)! En re-

vanche, tous les programmes fournis sur la disquette n'offrent pas le même intérêt, alors que l'acheteur

lution la plus avantageuse quant au prix et à la facilité d'usage. Avec, immédiatement disponible, une banque de programmes couvrant tous les domaines: utilitaires, graphisme, musique, jeux, programmation, etc. Citons, par exemple, les CD-ROM de DP Tool Club, ou les Walnut Creek pour DOS et Windows distribués par Euro-CD. Vendus entre 100 F et 600 F TTC. ils offrent un coût au Mo imbattable de...15 centimes dans le meilleur des cas!

Seul défaut, le choix. Car s'y retrouver parmi sept mille cinq cents fichiers est quasi-impossible. Et ce, d'autant que les index ne sont pas très commodes à manier : il faut d'abord parcourir d'immenses listes (en anglais) pour lire les descriptifs des programmes; puis, passer par une succession de sous-répertoires pour atteindre le programme souhaité. Mais hormis cet inconvénient, le CD-ROM constitue la meilleure solution pour qui veut se constituer une bibliothèque de sharewares en prévision d'un besoin éventuel.

Marché aux puces et miroirs aux alouettes

Un mot, enfin, sur la qualité des logiciels proposés. Tout n'est pas bon, loin s'en faut; et il faut s'attendre à trouver de véritables horreurs, comme des logiciels très méchants qui plantent les PC sans crier gare. D'autres, alléchants, souffrent de bogues trop graves pour être retenus.

Pour notre sélection, deux critères nous ont guidés : le caractère suffisamment général du programme pour qu'il puisse intéresser le plus grand nombre; et une bonne qualité de finition. C'est-à-dire une ergonomie au minimum correcte et une aide en ligne expliquant décemment les commandes. Heureusement, il en existe!

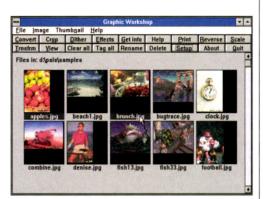
Graphic Workshop

Doué pour le traitement d'images

L'un des utilitaires graphiques les plus aboutis. Son domaine de prédilection: la gestion et le traitement d'une bibliothèque d'images. Il reconnaît en effet quantité de formats: Paintbrush, BMP, GIF et Tiff, pour les plus classiques, mais aussi GEM, IMG, Mac Paint, Pictor, Deluxe Paint, Targa, IPEG et bien d'autres.

Pour retrouver rapidement une vue particulière, il suffit de constituer des planches-contact avec les images réduites à la taille de vignette – et néanmoins lisibles. Les traitements sont nombreux et variés: conversion dans un autre format, recadrage, transformation en image monochrome pour l'impression, changement de taille, rotations

et permutations diverses, effets (image plus floue, plus nette, agrandie, etc.), réglage de la palette, changement du codage couleur (de 1 à 24 bits). De plus, les images peuvent être impri-



mées à différentes échelles. Enfin, les possibilités de paramétrage sont pléthore. La version DOS s'adapte à la quasitotalité des cartes graphiques du marché. 240 F TTC.

Screen Thief

Capturer un écran n'est pas toujours facile. Screen Thief réussit là où d'autres échouent. Il capture sous DOS la quasi-totalité des écrans VGA (textes et graphiques) et accède au mode SVGA avec les cartes Trident et Paradise. Il permet même de capturer des écrans Windows en mode standard. Les paramétrages sont multiples: choix des hot-keys, du format d'image (GIF, PCX, Tiff, BMP), de l'interruption. La gestion des noms des sauvegardes est intelli-

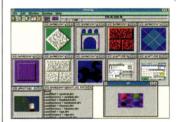
Arj 2.41

gente. 205 F TTC.

Ce compresseur de données est un concurrent sérieux de PK Zip. Presque aussi riche, il parvient souvent à surpasser le maître en efficacité et possède une aide en ligne ultra complète. 210 F TTC.

Ultra Clip

Un presse-papiers spécial accueillant plusieurs fichiers, qu'il s'agisse de textes ou d'images vectorisées ou en mode point. Chaque document s'affiche dans



une fenêtre indépendante. Très pratique. Une configuration cossue est recommandée. 50 F TTC.

Power Strip

Une toute petite barre d'icônes, en bas à droite de l'écran, donne accès aux applications les plus souvent utilisées. Simple et très discret. 84 F TTC.

PK Zip

L'indispensable pour comprimer les fichiers



Tout le monde connaît PK Zip, le logiciel de compression de données le plus utilisé dans le monde PC. La dernière version est d'une très

grande richesse. Le programme peut travailler en mode 32 bits, mettre à profit les mémoires EMS et/ou XMS, ou fonctionner en réseau. On peut inclure des commentaires, recourir à un procédé de vérification de l'authenticité des fichiers compactés, créer des fichiers autodécompactables, répartir un même fichier .zip sur plusieurs

disquettes (avec option de formatage) et bien d'autres choses encore...

L'aide en ligne se révèle suffisante dans la plupart des cas; et le manuel – sous forme de fichier de 200 pages environ – permet de résoudre tous les problèmes. 280 F TTC. Une version est commercialisée par AB-Soft.

Okna

Un gestionnaire d'informations agréable et utile

Okna – qui signifie fenêtre en russe – est un Personal Information Manager (PIM) d'une remarquable ergonomie. Le calepin est muni d'ergots alphabétiques et d'un composeur automatique de numéros de téléphone. Particularité : la recherche d'un nom peut s'effectuer de façon phonétique.

L'agenda offre différentes vues – par jour, semaine, mois ou année –; on passe de l'une à l'autre

à l'aide de menus ou d'icônes explicites.

On le remplit soit en écrivant directement, soit en choisissant un intitulé dans une liste préétablie où figurent, entre autres, "Aller chez le docteur" et "Déjeuner d'affaire". Plu-

sieurs niveaux d'urgence peuvent être déterminés pour chaque activité. Enfin, un autre utilitaire se charge d'importer



des fichiers ASCII, de Lotus 1-2-3, d'Excel, de Quattro Pro, de dBase et même ceux de Deskmate de Tandy. 595 F TTC.

Multimédia 2.0

Un petit tableau de bord dans une fenêtre Windows pour voir ou écouter des fichiers BMP, Dib, Midi, Fli ou Way. Il permet également de piloter et d'écouter des CD-audio. Gratuit.

Goldwave 1.0

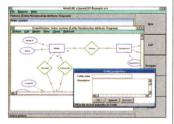
Simple et pratique pour copier, couper et coller des fichiers de sons numérisés au format Wav. Chaque fenêtre montre



l'onde du son choisi. Différents effets sont applicables, tels que écho et inversion. 195 F TTC.

Meta Edit 1.0

Des organigrammes à créer soi-même : dans la fenêtre, on pose des boîtes, que l'on relie par des flèches uni ou bidirectionnelles. Chaque modèle accepte jusqu'à deux mille entités, de quoi décrire la structure de la SNCF. Lorsqu'on déplace une boîte, les liens demeurent. Ce logiciel bien réalisé a un seul défaut : il est com-



pliqué à utiliser. Lisez le manuel (sun fichier texte). 450 F TTC.

Auto Message 1.2

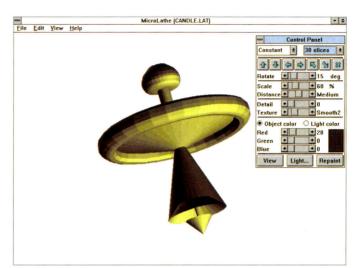
Voici un générateur de messages qui s'afficheront sur le PC. C'est un peu l'équivalent d'un logiciel de titrage. Le texte peut être présenté en différentes tailles, couleurs et polices de caractères, rapidement ou lentement. Pas indispensable mais rigolo. 195 F TTC.

Microlathe

Rien que pour vos yeux

Sur le plan de travail de Microlathe, vous tracez un dessin en mode fil de fer. Nul besoin d'être un dessinateur confirmé, quelques traits fébrilement esquissés à la souris suffisent. L'ébauche se transforme ensuite sous vos yeux en un véritable objet en trois dimensions. Et les résultats sont parfois surprenants.

Un tableau de bord permet de préciser notamment la taille de l'objet 3D, la finesse du tracé (le temps de calcul s'en ressent), l'angle de vue, les couleurs de l'objet et de la source lumineuse qui l'éclaire, la position du spot, voire la texture de l'objet. Ces paramètres sont éventuellement enregistrés dans un fichier avec la forme de l'objet. Le copiercoller du dessin vers une autre application Windows est accepté.



Ce n'est pas tout. En plus des images fixes, le logiciel enregistre des séquences animées. L'objet ainsi créé peut donc évoluer dans l'espace. Il suffit de fixer le nombre d'images à faire défiler, un angle de rotation (dans les trois dimensions) à appliquer à chacune et, après calcul, un fi-

chier au format DIB est créé. Cette animation peut être chargée dans Autodesk Animator Player ou, tout simplement, dans l'application Mini-Movie, fournie avec Microlathe. Plaisir des yeux assuré... microprocesseur 486 et carte vidéo de 256 couleurs bienvenus. 90 F TTC.

Genvi

Suivez le guide!



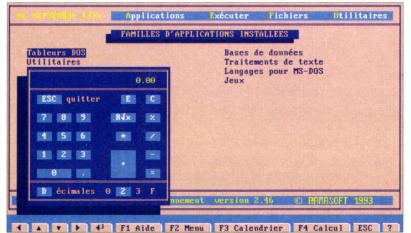
En qualité de "gestionnaire d'environnement",

Genvi gagnera à être lancé au démarrage de l'ordinateur. Il guide l'utilisateur débutant dans la réalisation des tâches les plus courantes, en lui évitant de se retrouver nez à nez avec la tristounette ligne de commande du DOS.

Une fois configuré, Genvi présente dans des menus les différentes applications installées sur le disque dur, qui, fin du fin, sont regroupées par famille. Un simple clic de souris suffit pour ouvrir le logiciel souhaité.

Genvi est également capable d'exécuter des commandes DOS prédéfinies, de formater des disquettes, de copier, de déplacer, et d'afficher le contenu des fichiers dans un

éditeur de texte. Une calculette et un calendrier complètent judicieusement ce gestionnaire. Ses points forts : une présentation soignée (des fenêtres en mode caractère), la prise en compte de la souris... et une interface en français. 100 F TTC.



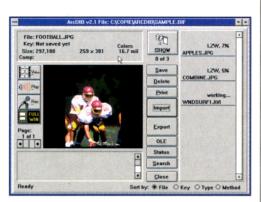
Arcdib

La moulinette des données multimédias

Destiné à la gestion de données multimédias, Arcdib permet de créer aisément des fichiers combinant textes, images (les formats principaux sont reconnus, y compris JPEG), animations (Video for Windows), sons (format WAV) et même des objets OLE. Dans ce cas, il se comporte non seulement comme client, puisqu'il peut recevoir un graphique créé avec un tableur, par exemple, mais aussi comme serveur en mettant ses propres objets à la disposition d'autres applications.

Diverses options enrichissent le logiciel: le traitement des images (ajustement des couleurs. recadrage, conversion, etc.), ainsi que la recherche de

chaînes de caractères. Autre possibilité, les fichiers peuvent être fortement comprimés, au prix toutefois d'un temps de traitement assez long.



Pour être riche, Arcdib n'en reste pas moins simplissime d'accès. Une configuration puissante s'avère indispensable. 170 F TTC.

Azerty Prof 2.02

L'interface est rustique, mais qu'importe, vous allez devenir un virtuose du clavier au fil des nombreux exercices d'Azerty Prof qui comptabilise vos erreurs, puis vous demander de taper des textes entiers. 80 F TTC.

Libres Propos

Une application DOS pour "parler creux" sans peine!

Exemple de phrase proposée : "Le vécu renforce les paramètres organisationnels de la problématique".



Il y en a, paraît-il, 371 293 du même acabit. Une manne pour directeurs du marketing ou politiciens débutants... Gratuit.

Aseasy

Un clone du tableur 1-2-3 de Lotus, avec lequel il est compatible. Aseasy présente une interface en mode caractères, et est aussi capable de tracer des graphiques, d'exécuter des macrocommandes, etc. 490 F TTC.

Searcher Professional Editor

Un éditeur de texte plus puissant que le bloc-notes de Windows : il édite plusieurs documents à la fois et charge des fichiers de plus de 64 Ko. 125 F TTC.

Backmenu

Un clic sur le plan de travail... et un menu se déroule; où vous consulterez le contenu des groupes du Gestionnaire de programmes de Windows, lancerez des applications, éditerez les fichiers systèmes, etc. Très pratique. 150 F TTC.

Suite 3D

Marcher sur la tête pour trouver la boule



Renversant et suberbement réalisé, Suite 3D est un jeu d'aventure qui vous emmène dans une maison de trois étages à la recherche d'un cristal

magique. Ainsi, on déambule - à vrai dire, on plane - dans des décors parfaitement reconstitués en 3D.

Les meubles sont représentés avec le souci du détail, ainsi les étagères de la bibliothèque sont remplies de livres, la cuisinière a bien toutes ses plaques électriques... Surtout, on reste bouche bée devant la fluidité de l'animation. Le pilotage à la souris est si sensible qu'un clic un peu sec risque de vous faire faire la pirouette. Mieux vaut se servir du clavier.

Au cours de la visite, des personnages donnent de précieuses indications (au choix, en anglais, allemand ou français). Un jeu d'une qualité exceptionnelle, qui vous captivera pendant des heures. Vraiment. Et c'est... gratuit.

Virtual Desk Top

Le mur d'écrans pour le PC

Composé de trois modules, Virtual Desk Top améliore l'ordinaire sous Windows. Grâce à lui, la taille de l'écran est virtuellement multipliée par cent. Les fenêtres de l'interface peuvent être librement déplacées et positionnées à l'intérieur de cet immense écran virtuel grâce à un simple tirer-lâcher effectué dans une petite fenêtre de visualisation. Le déplacement se fait d'un simple clic sur le bouton droit,

très pratique pour profiter pleinement des possibilités multitâches de Windows.

Autre amélioration de taille : la gestion des fichiers. Le gestionnaire est beaucoup plus intuitif

que celui de Windows : il comprend une poubelle, un visionneur de fichiers et des icônes de sélection et de navigation rapide dans les méandres des répertoires. 600 F TTC.



Bcad

Irrésistible. Une superbe interface graphique et des fonctions étonnantes pour ce logiciel de dessin technique qui calcule automatiquement les cotes.

Phantom Screen

Un économiseur d'écran sympa, avec une douzaine d'animations à base d'éclairs, d'aquarium, de petits dinosaures, etc., qui se terminent invariablement par le message "Please Register". Eh oui, enregistrez-vous! 150 F TTC.

Watch out Willi

Où l'on retrouve le bon vieux Boulder Dash aux couleurs de Windows. Un jeu de plateau qui consiste à déplacer un petit personnage sur l'écran. Mignon, et ça repose des tableurs. 60 F TTC.

Compushow

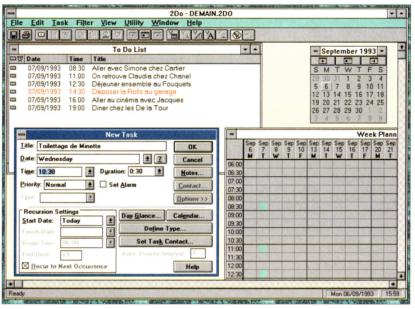
Un excellent gestionnaire d'images. Il accepte la plupart des formats courants (dont JPEG), et offre toute facilité pour visionner, effacer, renommer, copier ou déplacer des images. Son originalité réside surtout dans son mode d'affichage, capable de simuler tous les modes graphiques d'une carte (depuis le CGA en quatre couleurs, jusqu'au SVGA en 1 024 x 758 points et 256 couleurs, en passant par les modes en 32 000 couleurs). 150 F TTC.

Paint Shop Pro

Dédié à la gestion et au traitement des images, il est moins complet que Graphic Workshop (voir page 189), mais il reste suffisant dans la plupart des cas, et est agréable à manipuler. 376 F TTC.

2 DO

L'emploi du temps réglé comme une horloge



"To do", qui signifie "à faire"), cet utilitaire n'a rien d'une console de jeu 3 DO. La fenêtre princi-

pale recueille vos activités quoti-

diennes, résumées sur une ligne,

Malgré son nom,

avec le jour et l'heure, le niveau de priorité et une alarme éventuelle. Des options permettent d'établir la liste des personnes que vous fréquentez souvent, d'enregistrer les adresses courantes et les numéros de télé-

phone (qui se composent automatiquement), etc. Une autre fenêtre résume l'emploi de la semaine par coloriage des cases horaires. Le fait de cliquer puis de déplacer une case décale automatiquement l'activité. dans le cas, par exemple, où l'on doit déplacer un rendez-vous.

Reste que le logiciel ne sourcillera pas si vous devez vous trouver en même temps aux Champs-Elysées et à la gare Montparnasse. L'ubiquité a encore de beaux jours devant elle... 180 FTTC.

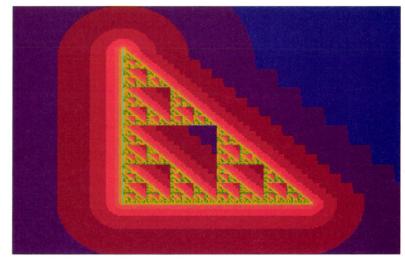
Confusion and Light

Fractales de tous poils

Les logiciels de génération d'images fractales sont légion, notamment en shareware. Outre une rapidité de calcul appréciable et une gestion de l'affichage en 800 x 600 points (et

dans des définitions inférieures), Confusion and Light a deux particularités. Il est capable d'opérer des zooms successifs très profonds sur une région fractale à l'aide de la souris. La région circonscrite se redessine immédiatement sur la totalité de l'écran. Il a, de plus, l'avantage de proposer une tren-

taine d'équations fractales différentes, permettant tour à tour de créer des paysages, de la végétation, et de générer des motifs géométriques élégants qui tiennent autant du psychédélisme et du tapis persan que des éponges lumineuses. Les images sont belles, étonnantes, et les petits mordus pourront s'amuser à affiner les nombreux paramètres. Autre bon point : il est gratuit.



🛚 Le message est apparu trop fugitivement à l'écran...

vous n'avez pas eu le temps de le

lire. Heureusement, Scrollit réserve

une mémoire tampon de taille para-

métrable pour y stocker tous les

écrans. Par appel d'une hot-key, on

peut ensuite faire défiler ces der-

niers, effectuer une recherche et

sauvegarder les informations sur

disque ou imprimante. 100 F TTC.

Trash & Co

Une ribambelle... de poubelles

Votre quête dans le vaste univers des sharewares vous conduira sûrement dans les poubelles de Windows! En effet, l'interface graphique de Microsoft n'a pas de quoi jeter les documents périmés... vous savez, comme sur le Finder du Mac! Heureusement, plusieurs auteurs de sharewares ont réparé

cet oubli. Dans la liste du Gestionnaire de fichiers de Windows. on sélectionne les fichiers à détruire, on les attrape avec la souris et on les fait glisser dans l'icône de l'application Poubelle. Au choix, les fichiers sont alors aussitôt détruits ou conservés dans un répertoire caché (un bon moyen pour récupérer ceux jetés à tort).



Parmi les poubelles les plus accueillantes, citons Dustbin, Multican, Thetrash, Trashcan... Avec la mention du mauvais goût pour... Toilet! De 90 à 150 F TTC.

Arc Master

Scrollit

Ce gestionnaire de compresseurs de

données maîtrise les formats ZIP, ARC, ARJ et LZH. Il évite le recours à la ligne de commande - et les options multiples de ces programmes-, facilitant ainsi le compactage ou décompactage partiel et la manipulation des données archivées. 120 F TTC.

Shez

De même qu'Arc Master, Shez est dédié à la gestion des fichiers compactés. Mais il est plus riche que lui, avec des paramétrages très pointus, un format ZOO et une utilisation de la mémoire étendue. Par contre, son apprentissage est plus difficile. 234 F TTC.

Win Mod Pro

Voici un petit utilitaire pour écouter les musiques soundtrack composées à l'origine pour l'Amiga (format MOD). Simple, mais efficace. 120 F TTC.

Side Bar

Sur le plan de travail de Windows, apparaît une barre d'outils. Elle présente les applications déjà lancées - réduites à l'état d'icône -, ainsi que les lecteurs disponibles et la liste des fichiers du lecteur sélectionné. Side Bar peut également changer la disposition des fenêtres affichées sur le bureau (mosaïque, cascade, visà-vis, etc). Joli. 240 F TTC.

Multimedia Maker

Des présentations gaies et bruyantes



sentations qui enchaînent des images en mode VGA 256 couleurs et sur lesquelles on peut ajouter texte, zones à cliquer et sons - mais à condition de disposer d'une carte audio... Sont

ainsi proposés de nombreux effets de transitions, tels que mosaïque, assombrissement progressif, etc. La création du script de la présentation s'effectue à l'aide de l'éditeur, dans lequel il faut taper une succession

de lignes de commande. Ceux à qui la programmation donne des boutons devront s'abstenir car. avec la possibilité d'ajouter des commandes de contrôle et de test, le langage de Multimédia Maker ressemble assez au Basic. Pour vous en donner une idée, la commande qui déclenche l'affichage d'une image s'écrit Show-PCX, suivi du nom du fichier d'image. Dans les exemples fournis, on découvre un petit QCM (questionnaire à choix multiple) sur la planète Jupiter; il donne une idée juste des possibilités de Multimedia Maker. 480 F TTC.

Sous un aspect austère qui rappelle le temps où les fenêtres et autres boutons ne soulageaient pas encore le pilotage des logiciels, Multimedia Maker cache bien son jeu. Il permet, en effet, de réaliser des pré-

Wolfenstein 3D

La grande évasion

Wolfenstein 3D est un jeu qui mêle action et aventure. Et il est sans doute l'un des sharewares les plus connus: vous incarnez un espion allié que les nazis ont capturé et retiennent dans une des sombres geôles du château Wolfenstein. Parvenu à tromper la vigilance d'un gardien, vous devrez explorer dix niveaux et tuer tous les ennemis qui se présenteront devant vous. Il faudra aussi savoir gérer avec soin santé, armes et munitions. Si le

thème n'a rien d'original, la réalisation distingue ce programme; elle est de haut vol. Les déplacements se font à la manière d'Ultima Underworld, sans le moindre à-coup, et avec une vitesse et une

qualité d'animation impressionnantes. Les bruitages numérisés et les musiques sont dignes des meilleurs logiciels du commerce. Ajoutez à cela un apprentissage aisé et de nombreux ennemis, et vous comprendrez l'engouement

qu'a suscité ce jeu. A noter qu'il existe des programmes complémentaires à Wolf 3D - également en shareware - qui adjoignent des niveaux supplémentaires. Premier niveau gratuit.



Sloop Manager

Il remplace le Gestionnaire de programmes de Windows. Principal avantage : ses groupes. Ainsi, Accessoires ou Applications, par exemple, peuvent contenir des sous-groupes, qui eux-mêmes peuvent contenir... qui eux-mêmes... etc. 210 F TTC.

Con->Format

Sous ce nom énigmatique se cache un formateur de disquette très pratique, puisqu'il travaille en tâche de fond. 120 F TTC.

VT-Motion



C'est l'un des rares programmes qui per-

met de visionner des fichiers d'animation MPEG. En dépit de quelques restrictions (le mode de 640 x 480 en 256 couleurs exclusif sous Windows, ou la carte graphique Tseng Lab ET 4000 sous DOS), il possède des possibilités impressionnantes. Et il est gratuit.

VGA-Copy Pro

Ce copieur de disquettes – plus pratique que le Disk-copy du DOS – mise sur sa présentation évoluée (VGA, numérisations sonores) et le plein usage de la souris. Il offre quelques options supplémentaires pour analyser une disquette. 210 F TTC.

HD-Copy

Un autre copieur réservé aux disquettes HD, il est le plus rapide, tire parti de la mémoire étendue et offre des options de formatage inhabituelles (1 722 Ko sur une disquette 3 pouces 1/2!). Gratuit.

Scrabble 1.0

La réplique du célèbre jeu de lettres; pour quatre joueurs, mais l'intérêt est aussi de s'entraîner seul... à la souris. 30 F TTC.

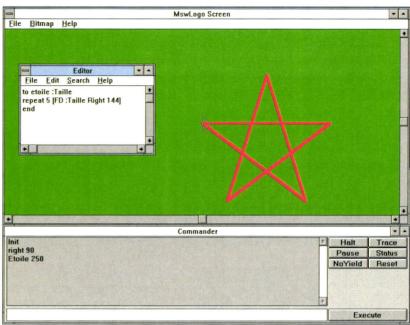
MswLogo

Balade pour une tortue

Un super Logo pour Windows! Digne représentant du célèbre langage dont l'emblème est la tortue, c'est ici une version offrant un mode "ligne de commande" (où les instructions sont exécutées sitôt qu'elles ont été saisies), assortie d'un éditeur de scripts. Sa force? Un langage tout particulièrement

riche, qui inclut une gestion de fichiers, tire profit des polices de caractères de Windows, permet la création de boîtes de dialogue, etc. MswLogo propose même des fonctions inattendues. En effet, il est capable de piloter les CD-ROM tout comme les cartes sonores. Lorsqu'on se trouve dans l'éditeur aux prises avec un programme, l'aide est alors d'autant plus précieuse qu'elle est contextuelle. Pour se faire la main, n'hésitez pas à allez voir

les fichiers d'exemples. Ils montrent bien toute la puissance du langage. Bref, un bien bel outil, mis au point par un collaborateur de DEC. Un reproche toutefois: MswLogo est en anglais. Mais aussi, il est gratuit...



Canvas Man

Automatiser les réglages Midi

Tous les amateurs de séquences Midi – et ils sont nombreux – vont se régaler avec cet éditeur complet et bien réalisé qui se charge de piloter un expandeur ou synthétiseur Ro-

land de la série SC55 (Sound Canvas). Tous les paramètres qui constituent le timbre de chaque instrument (résonance, vibrato, attaque, relâchement, etc.) sont entièrement modifiables à l'aide de curseurs affichés dans des fenêtres, de même qu'il est possible de changer les types de reverbération et de chorus par sélection dans des listes défilantes. Une fois tous les réglages

CN epolities? Ins Paise B Instrument 000-001 Piano 1 ± **MIDI Channel** 2 <u>*</u> Mono/Poly Poly <u>+</u> Resonance + Assign Mode Limited Multi * Attack Time Vibrato Rate 0 + + Vibrato Depth Release Time + Vibrato Delav Vel S Depth **Cutoff Freq** 0 + Vel S Offset

effectués, ceux-ci sont alors sauvegardés dans un fichier de configuration. Un utilitaire ô combien utile et indispensable, puisqu'il dispense des fastidieuses séances de réglage à opérer sur l'expandeur lui-même. 360 FTTC.





Fonctionne avec n'importe quel lecteur de CD-ROM ISO 9660 (standard XA non nécessaire)

Aucuns droits à payer

Format Kodak Photo CD

Compatible Mac & PC

Idéal pour la PAO

Chaque collection se compose de 100 photographies d'une netteté exceptionnelle sur un disque compatible avec le standard Kodak Photo CD. Les utilitaires fournis avec Corel vous permettent d'utiliser ces images spectaculaires - ou vos photos personnelles reproduites sur CD - pour créer des économiseurs d'écran.

Gagnez du temps et de l'argent en utilisant des photographies génériques!

Les photos Corel sont exemptes de droits d'auteur, quelle que soit leur utilisation, et elles sont prêtes pour la séparation des couleurs. Cette exonération les rend idéales pour créer des communications à dominance graphique, par exemple, des publicités, brochures, présentations et montages multimédias.

Plus de 100 titres sont déjà disponibles.

Arctique • Afrique • Shows aériens • Déserts de l'Arizona • Compétition automobile • Oiseaux • Ponts • Châteaux • Chine & Tibet • Eglises • Paysages urbains • Paysages de littoral • Graphiques d'ordinateur • Couples • Education • Environnement • Personnel d'encadrement • Visages • Avions de combat • Lutte incendie • Pêche • Fleurs • Alimentation • Glamour • Golf • Santé • Insectes • Irlande • Bijoux • Lacs & Rivières • Lamborghini • Justice • Phares • Lingerie • Médecine • Montagnes • Motifs • Individus • Porsche • Coraux • Routes • Aviron • Voiliers • Esprit de Bouddha • Levers et Couchers de soleil • Natation • Arbres • Chutes d'eau • Ouest du Canada • Animaux sauvages

Les plus belles collections de photos CD, réalisées par les concepteurs de CorelDRAW, le logiciel graphique le plus vendu dans le monde!

Planche à voile • Avions 40-45 et plusieurs autres...

UMERO VERT

05.90.65.12 EXT. F1.

- \$ VOUS ÊTES PHOTOGRAPHE PROFESSIONNEL? \$

Si vous êtes intéressé par la publication de vos photographies par Corel, veuillez appeler le numéro suivant pour davantage d information.

TEL CDN: 1(613) 728-8200 ext. 5080



- Parmi les nombreux utilitaires:
- Economiseur d'écran Corel
- Corel MOSAIC gestionnaire visuel de fichiers
- Guide de référence Photo





Prix conseillé

299^{FHT}

100 Superbes images dans chaque collection!



Produit disponible seulement en anglais. Le logo MPC est une marque commerciale de Multimedia PC Marketing Council, Inc. Le symbole et le logo Photo CD sont des marques commerciales de Eastman Kodak Company.

Ten Key

Une calculatrice plus performante que celle fournie en standard avec Windows. Son grand intérêt : elle affiche les calculs dans une fenêtre défilante. 90 F TTC.

Menu Bar

Encore un lanceur d'applications pour Windows. On définit des palettes flottantes d'icônes, et on clique sur celles-ci pour lan-



cer une application... ou pour ouvrir une autre palette flottante. Un utilitaire... utile. 150 F TTC.

Route 1

Un autre lanceur d'applications sous la forme d'une barre d'outils verticale, située à droite sur le plan de travail de Windows. Un clic sur une icône lance l'application ou ouvre un sousmenu. On dispose en plus d'un petit langage script pour automatiser des tâches, poser des questions à l'utilisateur, etc. Soigné. 85 F TTC.

Windock

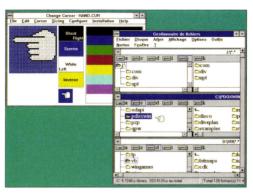
A droite ou à gauche de l'écran, une barre d'outils regorupe les icônes des applications Windows déjà installées. Un double clic, et le programme souhaité s'ouvre. Windock sait également rester toujours visible, quelle que soit l'application ouverte. 90 F TTC.

TOUS LES PRIX INDIQUÉS SONT CALCULÉS SUR LA BASE D'UN DOLLAR ÉGAL À 6 FRANCS.

Change Cursor

Le curseur qui a fière allure

Dans Windows, le curseur de la souris se présente sous la forme d'une flèche, d'une barre verticale dans une zone de saisie, ou sous la forme d'un sablier lorsque vous êtes prié de patienter. Si vous en avez assez de suivre la flèche, lancez donc Change Cursor. Avec cet éditeur de curseurs, vous aurez toute latitude pour transformer l'apparence du pointeur de souris. Et si le dessin n'est pas votre fort,



chargez alors l'un des fichiers fournis: une main, une portion

ou une grosse flèche... Un clic dans le menu suffit à changer la forme du curseur dans toutes les applications. Ou à revenir au

de pizza, une

baguette ma-

gique, un chien,

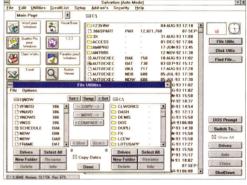
curseur standard qui, après tout, n'est pas si mal. 210 F TTC.

Salvation

Lancez le programme

Si vous n'appréciez que très moyennement l'ergonomie du Gestionnaire de programmes de Windows... rassurezvous, vous n'êtes pas le seul! A preuve, le nombre impressionnant de logiciels qui se mettent en tête de le remplacer. Parmi tous ceux proposés, on trouve Salvation, qui remplit plutôt bien sa fonction. Dans la partie gauche du tableau de bord, il affiche une liste d'icônes qui représentent les applications que l'on peut lancer. Au centre, c'est la liste des lecteurs, ou celle des fichiers et répertoires contenus dans un disque qui apparaît. De plus, Salvation fournit un certain nombre d'informations sur l'ordinateur; et si besoin est, il est capable de sonner l'alarme. Sans compter

qu'il sait également rechercher des fichiers, les copier ou les déplacer, etc. Et qu'il possède son propre éditeur de texte. Bref, Salvation pourrait aussi bien se substituer au Gestionnaire de



fichiers. Mais le plus sûr est encore d'utiliser Salvation (ou un autre de ses concurrents distribués en shareware) comme un complément aux applications foumies avec Windows. 120 F TTC.

Scan et Clean

Boutez les virus

Incontournables! Les utilitaires Scan et Clean, de Mc Afee, sont parmi les programmes antivirus les plus connus et font la nique à plus d'un produit commercial. Scan vérifie le contenu de la mémoire vive et parcourt le disque dur à la recherche de vilains microbes. Et sitôt que Scan détecte un virus, Clean doit prendre le relais pour nettoyer

les fichiers infectés. Les deux programmes se lancent depuis la ligne de commande du DOS... et ne restent pas résidents en mémoire vive. Autrement dit, il vous faudra lancer régulièrement Scan pour vérifier si votre ordinateur est ou non infecté.

Ces deux utilitaires pourraient sembler moins intéressants depuis que MS-DOS 6 intègre son propre antivirus. Eh bien, c'est une erreur, car deux précautions valent mieux qu'une! De plus, Scan et Clean sont fréquemment mis à jour dès l'apparition de nouveaux virus. Alors un conseil: connectez-vous de temps à autre à votre serveur favori – une nouvelle version est peut-être disponible. Respectivement 150 F et 210 F TTC.

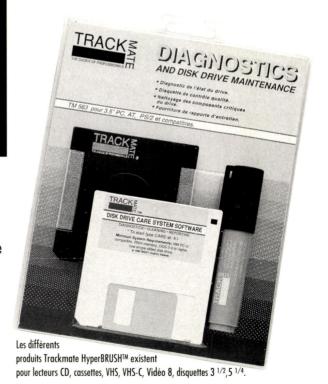




Placez vos disquettes sous notre protection.



Trackmate HyperBRUSH™ nettoie efficacement votre lecteur qui reste aussi performant qu'au premier jour. Grâce à un principe de capillarité, les poussières sont brossées et aspirées sans aucun effet abrasif. Trackmate préserve ainsi vos disquettes et leurs informations.



Consultez la liste de nos produits et distributeurs sur 3615 POSSO.





Magnéto-optique réinscriptible Para d2 dro 128

Simple comme d2

électronique d2

S'appuyant sur son expérience dans l'environnement Macintosh, électronique d2 a conçu des périphériques mémoires performants et très simples à utiliser. La gamme Para d2 se branche tout simplement sur le port parallèle de n'importe quel micro-ordinateur.

Ces produits sont installés en 5 minutes et sont totalement compatibles avec les applications fonctionnant sous DOS et Windows.



La simplicité

Branché sur le port parallèle, le magnéto-optique réinscriptible Para-d2 dro 128 évite d'ouvrir l'unité centrale, ne nécessite pas de carte contrôleur et n'est donc pas tributaire du bus de la machine. Le port parallèle reste disponible pour l'imprimante. Totalement compatible PC et PS, ses applications sont diverses: sécurité, sauvegarde, transfert de gros fichiers, adjonction de mémoire de masse...

Les avantages

Le magnéto-optique réinscriptible Para d2 dro 128 permet de stocker et d'accéder directement à des fichiers volumineux. L'inscription des données est optique à l'aide d'un rayon laser. Les données se conservent ainsi pendant plus de 15 ans.

La mécanique utilisé par d2 (IBM) respecte la norme ISO, les

cartouches sont donc
exploitables sur n'importe
quel lecteur respectant
cette norme.

Le magnéto optique Para-d2 dro 128 s'adresse plus particulièrement aux professionnels de l'image, du son et du multimédia.

Il est recommandé pour les sauvegardes d'un poste de travail ou d'un petit serveur.

Les caractéristiques techniques

• Format :	3"1/2
 capacité formatée: 	122 Mo
taux de transfert:	0,6 Mo/sec
 temps d'accès moyen: 	35 ms
MTBF (heures):	100 000

La gamme:

- Para d2 SyQuest 40, 84 C et 105 Mo 3"1/2
- Disques durs Para d2 de 80 à 1000 Mo
- Magnéto-optique Para d2 dro 128 Mo

Les prix:

Para d2 80 MoPara d2 120 Mo	2 990 Fht 3 590 Fht
 Para d2 160 Mo 	3 790 Fht
 Para d2 240 Mo 	4 690 Fht
 Para d2 500 Mo 	8 990 Fht
• Para d2 1 Go	11 990 Fht
• Para d2 SyQuest 40 Mo	3 990 Fht
 Para d2 SyQuest 84 Mo 	4 990 Fht
Para d2 SyQuest 105 Mo 3"1/2	6 990 Fht
• Para d2 dro 128 Mo	9 990 Fht

Ce produit bénéficie du:



Ce programme assure la pérennité de votre investissement.



Intégré de bureautique Ensemble 2.0 reprend du service

ENVIRON 1 500 F TTC ****

Disponible cet automne, l'environnement graphique Ensemble s'étoffe d'un tableur et d'un gestionnaire de fichiers qui viennent s'ajouter au traitement de texte, au logiciel de dessin et à l'utilitaire de communication déjà présents. Un superbe intégré économique pour ceux qui, têtus, résistent encore aux sirènes de Windows.

PAR IVAN ROUX

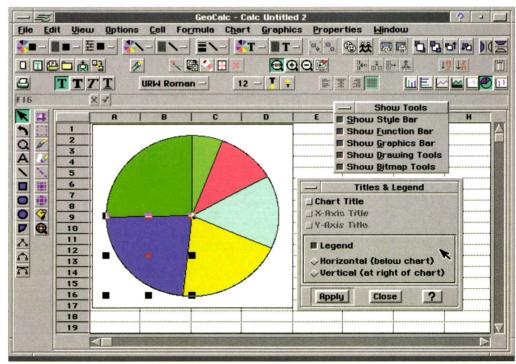


1991, Geoworks Ensemble fit sensation. Doté d'une

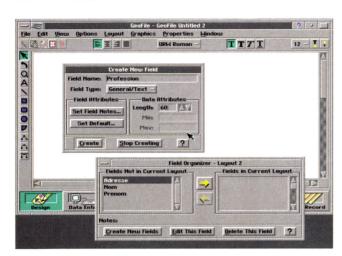
interface graphique très soignée à base de fenêtres, de menus déroulants et d'icônes, cet environ-

Dès sa sortie, en nement permettait de suppléer au manque de confort des commandes de DOS pour gérer un PC. Et, à l'instar de Windows avec lequel il partage nombre de points communs, il était livré avec des applications fonction-

nant en mode multitâche: traitement de texte, dessin, module de communication, plus quelques utilitaires, tels un carnet d'adresses, une calculette, etc. Autre particularité, Ensemble se satisfaisait d'une configuration



GEO CALC. LE TABLEUR INTÉGRÉ À ENSEMBLE AVEC SES BARRES D'ICÔNES.



₹器4⊞

File Edit View Options Layout Graphi

Nom: Nom

Prenom: Prenom

Adresse: Adresse

EEE

LES CHAMPS DE LA BASE SONT CRÉÉS À L'AIDE DE BOÎTES DE DIALOGUE.

> CHAQUE CHAMP PEUT RECEVOIR DIFFÉRENTS FORMATS TEXTES ET NUMÉRIOUES.

TTTT

Places: 14 0ffset: 0

2 -

12 - T

suffisamment modeste pour fonctionner sans poser de problème. Bien entendu, tout ceci reste vrai dans cette version 2.0, qui dévoile cependant de nombreux aménagements de l'interface et des applications. Et. surtout, deux nouveaux modules: le tableur Geo Calc et le gestionnaire de base de données Geo File.

Mais il faut bien insister sur le fait qu'Ensemble 2.0 n'est pas

destiné à la réalisation de documents hyper sophistiqués. En effet, aucun des modules ne rivalise en richesse et en puissance avec des logiciels tels que Excel, Ami Pro ou Corel Draw... Ainsi, avec Geo Calc, il est inutile de tenter d'exploiter un docu-

000 Options — ♦ Fixed Scientific Field Number Format -Formats ٨ **Trailing** 1234.567 = 1234.567 : -0........ -0.567 = -0.567 1234.567 = 1234.567 -0.567 = -0.567 OK Cancel ? Create... | Edit. | Delete... Close ? Data Entry ment multifeuille. Même s'il accepte d'en ouvrir plusieurs, le tableur ne permet pas de calculer

GeoFile - GeoFile Untitled 2

une somme de cellules réparties sur plusieurs feuilles. De même, il n'offre pas de langage de macrocommandes, ni de fonctions de consolidation, etc.

UN SUCCÈS D'ESTIME

Pourquoi ce très beau logiciel, de surcroît économique, a t-il connu un relatif insuccès commercial? La réponse réside sans doute dans son caractère marginal face à Windows. Ainsi, depuis son lancement, il y a deux ans et demi, Geoworks Ensemble se serait vendu à quelque 35 000 exemplaires, soit 15 000 au détail et le reste sous forme de bundle, c'est-à-dire livré avec certaines gammes de PC. Ainsi, Commodore - qui en a livré 17000 - l'avait choisi parce qu'il était bien adapté aux machines d'entrée de gamme ; et aussi parce qu'il convenait à un usage de bureautique personnelle. Mêmes raisons invoquées chez Philips, qui en a doté ses modèles PCD pour un volume de 5 100 pièces entre 1991 et 1992. Par ailleurs, le distributeur The Disk Company a fermé boutique il y a quelques mois, ce qui n'a rien arrangé. Un ancien de cette société vient de reprendre le flambeau en créant Keysoft Systems. Souhaitons-lui de faire mieux; Ensemble le mérite.

On retrouve toutefois l'essentiel des fonctions de base des tableurs de la génération actuelle, avec une profusion de fonctions financières, statistiques, mathématiques, et la possibilité de nommer et d'attribuer des formats typographiques et numériques aux cellules. La feuille de calcul - découpée en 8 182 lignes et 256 colonnes - est surmontée d'icônes qui, sans délai, donnent accès aux polices de caractères ainsi qu'aux fonctions de représentations graphiques. Au nombre de sept, ces dernières permettent de tracer directement des histogrammes, des camemberts, des lignes brisées, etc., qui s'affichent sur la feuille dans un rectangle muni de poignets sur les côtés. A la souris, le rectangle peut être facilement déplacé ou redimensionné.

Destiné à créer et à gérer des fichiers, l'autre nouveau module, Geo File, profite de la même interface et d'une ergonomie toute aussi excellente. Pour le reste, on retrouve une logique commune aux logiciels de cette catégorie. A savoir, la définition des champs - en précisant le type de chacun d'eux (texte, numérique, date...) -, et aussi la création d'un masque de saisie, qui s'effectue de manière graphique en posant les zones à l'aide de la souris. A un niveau plus général, toutes les applications acceptent d'être personnalisées.

De nombreux outils qui travaillent... Ensemble

Ainsi, il est possible d'ajouter ou d'ôter des barres d'icônes à volonté et même, à l'intérieur de chacune, d'ajouter ou de supprimer des icônes de fonctions. On remarque d'ailleurs que nombre d'outils sont communs aux différents modules. Par exemple, la palette d'outils de dessin vectoriel de Geo Draw (le module de dessin) se retrouve dans Geo Calc. Idem pour les fonctions de formatage du texte : elles existent à la fois dans Geo Write (le traitement de texte), dans Geo Calc et dans Geo Draw, Enfin, et ce n'est pas le moindre de ses mérites, ce logiciel à tout faire travaille vite. Les chargements de fichiers sont immédiats, tout comme l'activation des fonctions, qui sont toutes en mémoire vive.

ENSEMBLE 2.0 POUR L'interface graphique raffinée. CONTRIB Pas de version française.

Configuration conseillée : un PC 386 SX ou supérieur, avec 10 Mo de disque dur. Logiciel testé: préversion américaine sans documentation. Edité par Geoworks et distribué par Keysoft Systems. Prix: 1 495 F TTC.

SOUND BLASTER CD 16

La révolution n'est pas à la portée de n'importe qui !

Il faut être N°1 mondial comme Creative pour proposer un ensemble aussi complet que la solution Sound Blaster CD16. Rassemblant les meilleurs produits multimédia actuels, elle vous permet de transformer votre ordinateur muet en une véritable station multimédia professionnelle. Cela vous semble magique?... C'est surtout hautement technologique.

Sound Blaster CD16 comprend:

· Carte audio stéréo Sound Blaster™ 16

Le meilleur du son 16 bits de qualité CD avec toute une série de fonctionnalités additionnelles : table de mixage numérique programmable, multiples sources d'enregistrement et compatibilité MIDI. De nombreuses possibilités d'évolution : avec ses algorithmes de compression, le circuit Advanced Signal Processor permet d'obtenir de réels sons "surround" et de modifier les sons en temps réel. Si vous êtes musicien, l'adjonction de la carte fille Wave Blaster vous donne accès à une remarquable technologie de synthèse d'instruments de musique E-mu, pour reproduire à la perfection des instruments de musique virtuels.

· Lecteur de CD-ROM double vitesse multi-session

Doté des dernières innovations dans le domaine de la technologie CD-ROM, ce lecteur est compatible PhotoCD multi-session et format CD-XA. Il possède un chargeur motorisé.

Logiciel de reconnaissance vocale Creative VoiceAssist
Système de reconnaissance vocale très précis dès la première énonciation,
VoiceAssist est capable de reconnaître jusqu'à 30000 mots. Votre ordinateur
peut alors répondre à toutes vos instructions. VoiceAssist traite
instantanément chaque ordre vocal et fonctionne avec la totalité des
applications Windows.

· Titres CD

La solution Sound Blaster CD16 est livrée avec un ensemble de titres CD très variés, dans de nombreux domaines: éducation, jeux, applications professionnelles... Sound Blaster CD16 - Performance's adresse aux passionnés de multimédia*. Sound Blaster CD16 - Premium est spécialement dédié aux développeurs d'applications multimédia*. Tous ces ensembles sont livrés avec Aldus PhotoStyler SE, un puissant logiciel de retouche d'images.

- Et plus de 10 applications Sound Blaster DOS et Windows en version française, une paire d'enceintes et un microphone.
- Sound Blaster CD16 est compatible Sound Blaster, MPC 2, Windows 3.1, OS/2 2.1 et Kodak PhotoCD.
- · Egalement disponibles:
- Sound Blaster CD comprenant une carte audio Sound Blaster Pro, un lecteur de CD-ROM double vitesse, multi-session et tout un ensemble de titres CD.
- OmniCD est livré avec le même lecteur de CD-ROM ainsi qu'une carte d'interface. Il fonctionne avec les cartes Sound Blaster Pro, Sound Blaster 16 et toutes les cartes audio compatibles MPC.

* Les titres CD peuvent être différents. Merci de vérifier avec votre revendeur.















© Copyright 1993 Creative Technology Ltd. Sound Blaster, Sound Blaster CD, Sound Blaster CD 16, OmniCD, VoiceAssist, Wave Blaster, les logos Sound Blaster et Creative sont des marques déposées de Creative Technology Ltd. Toutes les autres marques citées sont des marques déposées de leurs sociétés respectives. Le contenu de chaque package peut varier d'un pays à l'autre. Contact France: Creative Labs SA, 5, Parc Club Ariane, 78284 Guyancourt Cedex.
Tél (1) 30 12 06 06 Fax (1) 30 96 66 66

Contact International: Creative Technology Ltd, 67 Ayer Rajah Crescent #03-18 Singapore 0513. Tél (65) 773 0233 Fax (65) 773 0353

Recherche de texte

Isys 3.0 met les textes à l'index

ENVIRON 3 400 F TTC ***

Un disque dur rempli à ras bord, c'est l'assurance de perdre son temps à retrouver un ancien fichier au nom oublié depuis belle lurette. La solution que propose Isys permet de mémoriser tous les mots contenus dans les fichiers de texte au moyen d'un premier utilitaire, un second étant, lui, dévolu à la recherche. L'indexation est facilitée par le fait qu'Isys reconnaît une trentaine de formats de fichiers de texte (Word, Wordperfect, dBase, etc.). De plus, il agit sur un répertoire entier, sur un sousrépertoire ou même sur tout le disque dur – et non fichier par fichier. En s'aidant des opérateurs logiques, on peut affiner la sélection. Par exemple, pour que l'opération s'effectue sur l'ensemble du répertoire Texte à l'exclusion du sous-répertoire Notes. Côté performances, un disque dur de 300 Mo est ausculté en une dizaine de minutes : et les index mobilisent environ 20 % du volume traité.

L'un des modes de recherche demande de fournir le ou les mots supposés appartenir à un ou plusieurs textes. Isys offre ainsi l'aide d'opérateurs logiques (ET, OU...), ou d'autres, plus sophistiqués, tels que la recherche des mots à l'intérieur d'un même paragraphe. L'emploi des jokers * et ?, utilisés sous MS-DOS, permettent de s'affranchir d'une trop grande précision. Ainsi, "Robot*" trouvera robot, robots, robotique, etc. Autre méthode: définir des thèmes - par exemple, "économie" - en donnant un certain nombre de critères. Chaque thème peut comporter des sousthèmes tels que "économie de l'entreprise", "économie de l'envi-



TOUS LES TEXTES TROUVÉS APRÈS UNE RECHERCHE PEUVENT **ÊTRE ANNOTÉS DE** DIVERSES MANIÈRES.

ronnement"... Enfin, le troisième mode use d'un langage de commande sophistiqué. La requête est alors exprimée par une ligne d'instruction mêlant mots-clés et opérateurs. Une fois la recherche aboutie, Isys affiche la liste des documents. On peut alors, soit lancer l'application qui a créé le document sélectionné, soit v aiouter des annotations. Ces dernières peuvent être des notes ou, par exemple, des images. Les documentalistes devraient apprécier. Denis Delbeca

ISYS 3.0

POUR Multiplicité des modes de recherche et rapidité. CONTRE L'absence de réindexage en tâche de fond. Configuration conseillée: un PC avec 4 Mo de mémoire vive et un disque dur.

Logiciel testé : version anglaise du commerce avec documentation de 220 pages. (version française en 1994). Edité par Odyssey et distribué par Mirage (Pays-Bas). Prix: de 3 400 F (monoposte) jusqu'à 19 000 F TTC pour dix postes.

Retouche d'images

Picture Publisher 4.0

veut la peau de Photoshop

ENVIRON 9 600 F TTC ****

Adobe Photoshop n'a qu'à bien se tenir! Car le standard de la retouche d'images dans le monde Macintosh a maintenant un concurrent de poids sous Windows: Picture Publisher 4.0, de Micrografx. Ses fonctions sont inédites; et souvent extraordinaires! Ainsi, l'ouverture de fichiers y apparaît sous un jour nouveau grâce à deux aménagements. D'abord, une fenêtre affiche sous forme de pictogrammes toutes les images qui peuvent être ouvertes dans chacun des volumes avec, sous chaque icône, le nom du fichier, suivi de son extension. De plus, il est possible de créer des albums, c'est-à-dire des dossiers regroupant les images de son choix.

Mais Picture Publisher propose surtout trois modes d'ouverture d'une image. Comme dans PhotoLE MODE "FASTBITS". POUR NE CHARGER EN MÉMOIRE VIVE OU'UNE PETITE PORTION DE L'IMAGE À RETOUCHER.



shop, le mode normal charge une image en haute résolution dans son intégralité. Mais si le fichier pèse plusieurs dizaines de Mo, une bonne quantité de mémoire vive sera alors nécessaire. C'est ainsi que l'image peut aussi être ouverte en basse résolution : son poids devenu raisonnable, elle pourra donc être rapidement retouchée dans son ensemble. Et toutes les modifications sont ensuite appliquées à l'image réelle en haute définition au moment de la sauvegarde. Quant au troisième mode - Fastbits -, il est dédié aux travaux de retouche les plus fins sur les photos volumineuses: sur l'image choisie, et qui s'affiche en taille réduite dans une petite fenêtre, on peut faire apparaître une grille et ne charger en mémoire vive que la portion de la photo affichée dans l'une des cases.

Reste le plus étonnant dans ce logiciel de dessin en mode point : le travail par couches et par obiets. Grâce à cette technique. jusqu'alors réservée aux logiciels de dessin vectoriel, les images enregistrées au format Picture Publisher conservent en mémoire leurs sélections. Tout ce qui a été sélectionné à un moment ou à un autre est donc considéré comme un objet, et demeure éditable. Un simple clic de souris sur une partie de l'image fait ainsi réapparaître le contour d'une sélection ancienne. Parmi les autres possibilités qu'offre cette technique de couches, on citera la gomme, qui fonctionne de façon sélective : la moustache d'un portrait peut être effacée sans pour autant gommer

Les professionnels apprécieront aussi les macros, grâce auxquelles une séquence de fonctions peut être enregistrée et réexécutée ensuite sur d'autres images. Les modifications de réglages de couleurs sur une photo numérisée peuvent ainsi être appliquées aux autres photos de la même pellicule, de façon automatique. Enfin, et contrairement à Photoshop encore, les effets spéciaux, qui disposent de nombreux réglages, peuvent être testés rapidement sur une portion de l'image dans une fenêtre de prévisualisation avant d'être appliqués à la photo toute entière. De quoi prouver, une fois de plus, que les innovations sont aujourd'hui du côté de Windows! Laurent Clause

la peau qui figure dessous.

PICTURE PUBLISHER 4.0

Pour Des objets en mode bitmap.

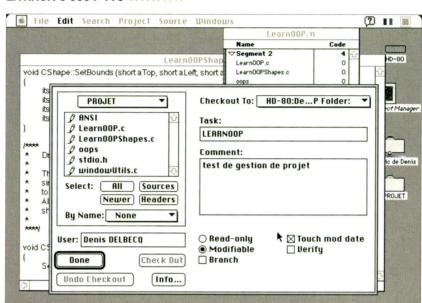
Configuration conseillée : PC avec 8 Mo de mém. vive, un gros disque dur et une carte graphique haute résolution. Logiciel testé : version anglaise du commerce (documentation de 300 pages). Disponible en France en octobre. Edité par Micrografx. Prix: 9 600 F TTC.

Programmation

Symantec C++ 6.0

est rapide, mais frustre

ENVIRON 3 500 F TTC ***



LES NOMBREUX OUTILS DE SYMANTEC C++ PERMETTENT DE TRAVAILLER À PLUSIEURS SUR UN MÊME PROGRAMME.

Les langages à objets font leur nid dans le monde de la programmation. Parmi eux. le C++ a les faveurs des développeurs, sans doute en raison du caractère universel du langage C dont il s'inspire fortement. Longtemps cantonné à ce dernier avec son environnement Think, Symantec propose désormais un véritable compilateur C++, conforme à la norme 3.0 définie par AT&T. Très rapide, il offre aussi de nombreuses options d'optimisation des applications. Ainsi, le code généré est compact et rapide. On saluera, de plus, la présence de nombreux utilitaires; ils soulagent notam-

Cependant, le confort reste rudimentaire : l'éditeur de texte est fruste, malgré l'aide en ligne, qui est elle-même incomplète. Idem pour les messages d'erreur qui se bornent le plus souvent à signaler une erreur de syntaxe. Si

ment la gestion des ressources et

des projets multidéveloppeurs.

un lien permet de passer directement de la fenêtre d'erreurs à la ligne de programme incriminée, le type d'erreur n'est pas signalé.

Hormi ces quelques critiques. Symantec C++ reste un bon outil de développement sur Macintosh. Mais une concurrence plus vive permettrait sans doute quelques efforts supplémentaires. Enfin, signalons que le compilateur C++ a été conçu pour Bedrock, l'environnement de programmation Mac et Windows réalisé en commun par Apple et Symantec. Denis Delbecq

SYMANTEC C++ 6.0 Pour Efficacité du compilateur et gestion de projets. **CONTRE** Messages d'erreur laconiques et éditeur rustique.

Configuration conseillée : Macintosh avec processeur 68030 ou 68040 doté de 8 Mo de mémoire vive et de 16 Mo sur disque dur. Logiciel testé: version anglaise du commerce avec documentation de 1 500 pages.

Edité et distribué par Symantec. Prix: 3500 F TTC.

FILEMAKER PRO 2.1

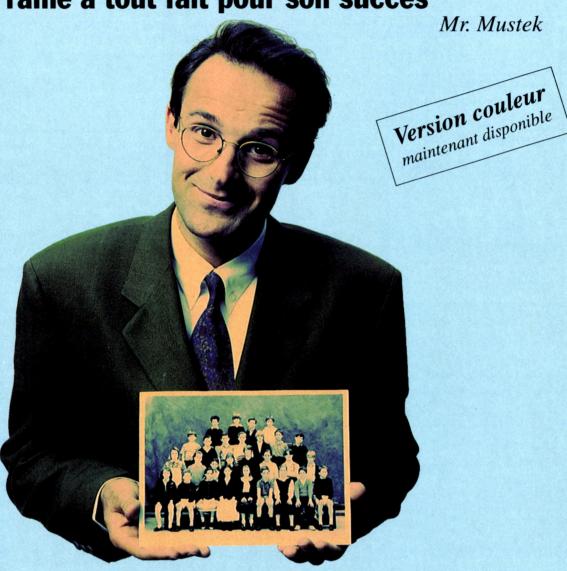
Pour Windows et Macintosh. La nouvelle version du gestionnaire de bases de données de Claris exploite dorénavant la technologie Quicktime (pour Mac et Windows) en vue d'ajouter des séquences vidéo et des sons. Elle pratique également l'échange de données dynamiques (DDE) dans l'environnement Windows. Edité par Claris. 3 545 F TTC.

LANTASTIC 5.0

Pour PC. Réseau local qui permet à cinq cents utilisateurs de se connecter simultanément à un serveur. L'administration du réseau a été améliorée ; tout comme la sécurité. qui passe dorénavant par la protection des fichiers individuels. Edité par Artisoft. Prix du kit poste à poste pour deux PC (avec cartes d'extension et système d'exploitation réseau): 5 920 F TTC.

Des icônes pas toujours très explicites.

"J'étais dans la classe périphériques, quand Frame a sélectionné mon PrinScan qui se connecte sans carte. Frame a tout fait pour son succès"



Connaissez-vous mon PrinScan 105 : aucune carte n'est nécessaire pour l'installer. Il se connecte à n'importe quel ordinateur, y compris les notebooks. C'est le scanner "tout terrain". Vous l'emmenez partout pour réaliser vos travaux bureautiques ou PAO. Le PrinScan 105 est toujours opérationnel : 400 DPI, 256 niveaux de gris et le logiciel d'OCR Perceive pour acquérir simplement des textes. Ma gamme est complète et unique : de 1 490 F.H.T. à 9 990 F.H.T., elle comprend de nombreux scanners à main noir et blanc



et couleur (jusqu'à 800 DPI !) et un scanner à plat A4 600 DPI. En me sélectionnant, Frame a choisi le succès : l'innovation est toujours reconnue. Mustek élevé au succès en exclusivité : c'est chez Frame que vous le trouverez.

Pour aller plus loin dans la numérisation de données, ou plus généralement la chaîne graphique, Frame vous invite à un Séminaire Express. Contactez Frame par minitel : 3616 FRAME ou par téléphone : (1) 34 88 99 99.



CIM 10/03 - cercler nº 61 dans conn

Utilitaire graphique

JAG II nettoie les escaliers

ENVIRON 1 000 F TTC ***



UNE INNOVATION : LA POSSIBILITÉ DE LISSER AUTOMATIQUEMENT **PLUSIEURS** DOCUMENTS À LA FILE.

Le crénelage – ou effet d'escalier – est causé par de brusques variations de couleurs dans des pixels adjacents. Il survient principalement dans les frontières entre objets. Jag II se charge de supprimer ces disgracieux effets qui dénaturent les images. Son emploi est simplissime. Il suffit d'ouvrir un fichier,

puis de déclencher le processus. L'utilitaire est capable de reconnaître les principaux formats graphiques d'images fixes (Paint, PICT, Tiff, Photoshop 2 et 2,5) ou d'animations (PICS, Quicktime).

Innovation à mettre au crédit de cette version: on peut dresser une liste de documents que Jag traitera ensuite automatiquement

les uns à la suite des autres. Le logiciel utilise deux types de techniques. La plus connue, l'antialiasage, consiste à modifier de manière subtile la couleur des pixels autour des zones de transition. Elle convient au traitement des images 24 bits, aux animations et aux images de synthèse. Moins classique, le resolution

boosting - plus particulièrement destiné aux documents noir et blanc - revient à ajouter des pixels. Jag II analyse alors chaque image et applique de lui-même le meilleur algorithme à suivre. Cependant, l'utilisateur peut débrayer ce mécanisme. Avec l'anticrénelage, une opération toutefois vorace en calcul et mémoire. Il faudra réserver au moins 3 Mo de mémoire vive pour le programme, 8 Mo (et une machine de haut de gamme) n'étant pas du luxe si l'on s'attaque à de grosses images. Haïm Benabou

JAG II

Pour Une grande simplicité d'emploi.

CONTRE Nécessite une configuration puissante.

Configuration conseillée : un Macintosh Quadra 700 doté de 8 Mo de mémoire vive. Logiciel testé: version américaine

du commerce avec une documentation en langue anglaise de 40 pages.

Edité et distribué par Ray Dream. Prix: 1 050 F TTC.

REPLICA

Pour Windows. Ce logiciel permet à n'importe quel document d'être ouvert tout en lui conservant ses polices, sa mise en page et ses illustrations d'origine... et cela, sans exiger la présence du logiciel qui a servi à les réaliser. Il se compose de deux programmes: Creator, qui autorise la conversion des documents; et Viewer, qui permet de les visualiser et de les imprimer (diffusable gratuitement).

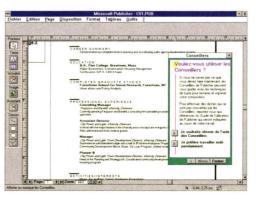
PAO

Microsoft Publisher 2.0

prend du poids et perd du mou

ENVIRON 2 100 F TTC ★★★★★

Plus simple et aussi plus professionnel: c'est ainsi que Microsoft qualifie la nouvelle mouture de son logiciel de mise en page d'entrée de gamme. L'interface utilisateur a été réorganisée, en particulier avec une barre d'outils dorénavant verticale. Cette version 2.0 présente des "conseillers", sorte d'aide permanente, tant pour l'utili-



LA FENÊTRE DES CONSEILLERS. TRÈS UTILE POUR S'INFORMER, ÊTRE GUIDÉ. ET NE PAS SE TROMPER.



890 F TTC.

Une version Macintosh est pré-

vue pour fin 1993. Edité par Fa-

rallon. Distribué par P-Ingénierie.



POUR NE PAS TOMBER DANS UNE SOURICIERE

LA GARANTIE INFORMATIQUE

LES SERVICES+

-Possibilité de modifier de façon personnelle les configurations.

-Satisfait ou remboursé sous 15 jours...

-Matériels testés

-Extension de garantie... nous consulter

-Matériel garanti 1 an pièces & M.O.

Revendeurs, Education Nationale... Remises particulières.

PROMO

386 DX 40

128 Ko Cache 4 Mb RAM ext. à 32 Mb HDD 120 MB 16 ms Moniteur SVGA 14" - Pitch: 0.28

6 890.00 F. TTC

CONFIGURATION STANDARD:

1 lecteur 3.5" ou 5.25" - Carte IDE 2 Ports Série - 1 Port Parallèle - 1 Port Joystick Carte SVGA 512 Ko - Boitier Minitour ou Bureau Alimentation 200 Watts - Clavier 102 touches AZERTY

486 SX 33

256 Ko Cache HDD 120 Mb-15ms 4 Mb RAM ext à 32 Mb Moniteur SVGA 14" - Pitch: 0.28

7 990.00 F. TTC

Option Local Bus: 390 F. TTC

486 DX 33 Local Bus

256 Ko CacheHDD - 170 Mb15ms 4 Mb RAM ext à 32 Mb C. SVGA 1 Mb ext à 2 Mb Cirrus Logic, 16 M de couleurs et Carte contrôleur sur Vesa Local Bus Moniteur SVGA 14"-Pitch : 0.28

9 990.00 F. TTC

Option ORCHID: 1500 F. TTC

486 DX 50

256 Ko Cache 4 Mb RAM ext. à 32 Mb HDD 210 Mb 12 ms

Moniteur SVGA 14"- Pitch: 0.28

11 590.00 F.TTC

Option DX 2-66: 500 F. TTC

NOTEBOOK 486 SLC 25 COUL.

4Mb RAM ext à 8 Mb - HDD 120 Mb - 16 ms VGA Couleur 9" Matrice Passive Sacoche Trackball intégré - Dos 6

16 450.00 F.TTC

PRIX!

L'OFFRE BUREAUTIQUE

486 SX 33 256 Ko Cache 4 Mb RAM ext. à 32 Mb HDD 120 Mb 16 ms

Moniteur SVGA 14" - Pitch: 0.28 MS DOS + MS WINDOWS 3.1

MICROSOFT PACK OFFICE

(Exel 4.0, Word 2.0, Mail, Power Point) 11 990.00 F.TTC

- CD-ROM INTERNE

EXTRAIT DE NOTRE CATALOGUE (FRANCS T.T.C.)

. CARTES SONORES									
- SOUND BLASTER 16ASP	1 790F.	. CARTES VIDEO				. ONDULEURS			
- SOUND BLASTER PRO II	1 160F.	- CARTE VGA 512 Ko	340F.			- 400VA	1 290F.	/ Inlui	
- CARTE SON IDMS +HP	390F.	- CARTE SVGA 1MB	490F.	. DISQUES DURS		- 550VA	1 590F.		
		- CARTE SVGA 1MB PARADISE	650F.	- HDD 40 MB	820 F.	- 600VA	2 200F.	TASI	
. LOGICIELS		- CARTE SVGA 1MB PRO IIS	890F.	- HDD 120 MB	1 350 F.				
- DR DOS 6.0	200F.	- CARTE FAHRENEIT VLB	1 890F.	- HDD 170 MB	1 550 F.	. IMPRIMANTES			
- MS DOS 5.0	360F.	- CARTE FAHRENEIT VA/VLB	2 190F.	- HDD 210 MB	1 950 F.	- MAT. 9 AIG. 80 COL	990F.	. MONITEURS	
- MS DOS 6.0	390F.	- CARTE CELCIUS	2 390F.	- HDD 250 MB	2 290 F.	- MAT. 24 AIG. 80 COL	1 990F.	- VGA MONOCHROME 14"	850F.
- WINDOWS 3.1	460F.	- CARTE P 9000	3 390F.	- HDD 340 MB	2 890 F.	- BJ 10 EX	1 690F.	- VGA COULEUR 14" o	1 590F.
- WINWORKS 2.0	1 350F.					- HP DESKJET 510	2 350F.	- SVGA COULEUR P 0.28 14"	1 890F.
- WINWORD 2.0	2 450F.	. LECTEURS		. MÉMOIRES		- HP DESKJET 500 COUL	2 600F.	- SVGA COULEUR P 0.28 14"NE	2 390F.
- EXCEL 4	2 450F.	- FDD 3.5", 1.44 MB	350F.	- SIMM 256 KO	NOUS CONSULTER	- HP DESKJET 550 COUL	4 400F.	- SVGA COULEUR P 0.28 15"NE LR	2 790F.
Dear arrior	2 FF0F	For F OFF 1 2 Mg	2005	Court & Mo	HOUS CONSULTED	HD LACED LA	E 200E	SVCA COULEUR D O 21 17 NE I D	4 COOF

BORDEAUX

15, Rue du Couvent 33 000 BORDEAUX Tel: 56 51 25 00 Fax: 56 81 07 37

PARIS

1 490F. - SIMM 4 MB

23, Av. du Gal LECLERC 92 340 BOURG LA REINE Tel: 46 64 11 88 Fax: 46 64 98 86

OUVERTURE

- LASER CANON LPB4+

UVERTULE LYON NOUVELLE LYON 142, Cour LAFAYETTE 69 003 LYON Tel: 78 60 25 85

Fax: 78 60 33 63

5 450F.

TOULOUSE

22. Place A. BERNARD 31 000 Toulouse Tel: 61 23 59 59 Fax: 61 23 36 09

> sation du logiciel proprement dite que pour la maquette et le bon déroulement de l'impression. Les conseillers critiquent ainsi avec objectivité les compositions, en vérifiant qu'elles s'imprimeront correctement.

Les assistants qui, dans la première version, créaient déjà automatiquement des maquettes une fois que l'on avait répondu à une série de questions sont encore plus nombreux. Quant au caractère professionnel de Publisher 2.0, on le trouve dans plus de vingt nouvelles fonctions : l'habillage des formes irrégulières, les feuilles de styles, la rotation des blocs au degré près, la justification des textes, la césure automatique des mots, l'approche entre les caractères et la compatibilité avec OLE 2.0. Le tout assorti d'une centaine de clip-arts. d'autant de styles de bordures et de vingt polices True Type.

Les plus désœuvrés - qui profitaient déjà par le passé des modèles de pliage pour confectionner des avions en papier... découvriront dans la nouvelle version plusieurs modèles d'origamis. Résultat, le petit logiciel de PAO compte maintenant la bagatelle de sept disquettes et demande, du coup, un bon quart d'heure d'installation... soit autant qu'un monstre professionnel tel que XPress. Reste son prix et sa convivialité, qui mettent Publisher à la portée du plus grand nombre. **Laurent Clause**

PUBLISHER 2.0

Pour Des assistants et des conseillers pour ne pas se tromper.

CONTRIP 13 Mo sur le disque dur... lourd pour un logiciel d'entrée de gamme.

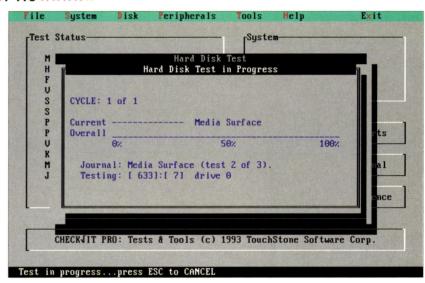
Configuration conseillée : PC de type 386 avec au moins 4 Mo de mémoire vive et un disque dur. Logiciel testé: préversion française sans documentation. Edité et distribué par Microsoft. Prix: 2100 F TTC.

Utilitaire système

Diagnostic complet avec **Check-It Pro**

ENVIRON 1 500 F TTC ****

UNE PANOPLIE DE TESTS QUI PERMET DE PRENDRE LE POULS ET DE **VÉRIFIER LES** ORGANES DE SON PC.



Tout va bien... et soudain votre PC accuse des faiblesses: le disque dur couine et délivre des octets au comptegouttes; l'interface pour réseau ne répond plus... Un diagnostic s'impose. Tests & Tools, l'un des deux utilitaires de Check-it Pro. se charge de tester les paramètres de la machine : de la mémoire au contrôleur de disque. pas un élément ne lui échappe, pas même une manette de jeu.

Une fois tous les organes passés au peigne fin, les défauts de fonctionnement sont édités dans un rapport qui peut être alors sauvegardé ou imprimé. Sera, par exemple, signalée une mauvaise configuration des "switch" d'une carte d'extension, ces petits interrupteurs pouvant être à l'origine des conflits d'adressage en mémoire.

La plupart des fonctions de cet utilitaire sont des programmes autonomes, d'où la possibilité de créer des procédures de tests personnalisées que l'on active à partir d'un fichier batch. En plus d'un diagnostic, Tests & Tools traque quelque deux mille virus, rien d'inutile de nos jours...

Le second utilitaire, SysInfo, teste les performances musculaires du PC, organe par organe: temps d'accès du disque dur, vitesse du processeur, rapidité d'affichage, etc. Il compare même chaque élément matériel à partir d'une liste des performances des matériels concurrents. De même, il gère la configuration (le Setup) d'une façon "intelligente" dans la mesure où, par exemple, il indique une mauvaise configuration du type de disque dur. Bref,

CHECK-IT PRO

Pour La richesse des tests proposés.

CONTRE Ne fonctionne que sous DOS et non sous Windows.

Configuration conseillée: un PC avec 640 Ko de mémoire vive, et 3 Mo de libre sur le disque dur. Logiciel testé: version anglaise du commerce avec documentation. Version française non prévue. Edité par Touchstone et distribué par AB Soft. Prix: 1 500 F TTC.

voici deux utilitaires qui tranquilliseront les anxieux de la panne, ou ceux qui souhaitent mieux connaître l'intérieur de leur micro. Denis Delbecq

CENTRAL POINT ANTI-VIRUS 2.0

Pour DOS. Le célèbre anti-virus qui reconnaît quelque deux mille virus - est maintenant équipé d'un système expert. Celui-ci détecte les infections inconnues, sans pour autant exiger une mise à jour de sa base de données. Edité par Central Point Software. 1 300 F TTC.

CD PUBLISHER'S PARADISE

Pour Windows. Un CD-ROM qui contient allègrement 150 polices True Type (dont la taille varie du corps 1 au corps 600) et, surtout, quelque 1 550 cliparts. Les deux tiers sont aux formats PCX et Tiff; le dernier tiers aux formats EPS et CDR (Corel Draw). Edité par New Frontiers et distribué par K2C. 890 F TTC.

UNE MEMOIRE POUR LA VIE!



"COURIR LE RISQUE
DE PERDRE MES DONNEES ? JAMAIS !
JE CHOISIS VERBATIM"



artouches, disques optiques, disquettes VERBATIM.

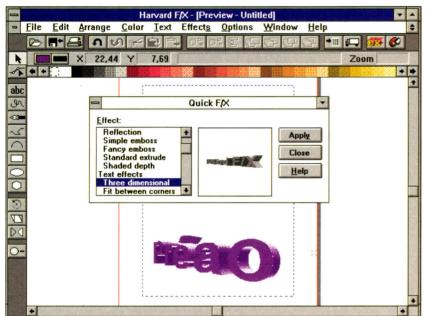
UNE MEMOIRE POUR LA VIE.

SVM 10/93 - cercler nº 63, dans connexion

PréAO

Harvard Graphics 2.0 fait les présentations

ENVIRON 3 500 F TTC ****



UNE VERSION PLUS SIMPLE MAIS TOULIOURS AUSSI PUISSANTE, AVEC **EN PLUS UN MODULE** EXTERNE LE EX. OUI PERMET DE GÉNÉRER **DES EFFETS TRÈS SPÉCIAUX**

Harvard Graphics était tellement puissant qu'il rebutait les néophytes... En version 2.0, il est encore plus fort, mais surtout beaucoup plus simple. Son éditeur SPC a eu, en effet, la bonne idée de le doter d'une fenêtre de conseils interactive qui décrit le fonctionnement des différents outils ou fonctions sélectionnés. De plus, la plupart des fenêtres de dialogue sont équipées d'un espace de prévisualisation pour mieux juger de l'effet des options. Ajoutons que la majorité des fenêtres de réglage des graphes sont interactives : selon les zones survolées à la souris, différents détails s'animent. De quoi se passer définitivement du mode d'emploi du logiciel! De plus, les présentations en direct bénéficient du fait que l'on peut dessiner directement sur les diapositives : idéal pour cercler en rouge, à la souris, un chiffre ou un mot-clé.

Déjà bien ouvert au multimédia grâce aux boutons qui pouvaient être placés par l'utilisateur sur les diapositives pour lancer des applications extérieures. Harvard Graphics permet dorénavant de iouer des séquences vidéo aux formats Video pour Windows, Indeo ou encore DVI; et reconnaît les échantillons sonores (.wav) ainsi que les fichiers Midi (.mid). De quoi sonoriser les présentations sans paroles.

Quant au dessin, il n'est pas non plus en reste. Le logiciel est d'abord capable d'importer la plupart des fichiers graphiques grâce à sa batterie de filtres. En outre, il est livré avec une bibliothèque de clip-arts que l'on peut ensuite coller dans les pages de présentation par un simple Glisser-déplacer de la souris. Enfin, un module externe - dénommé FX – permet non seulement de dessiner, comme dans la plupart des logiciels de dessin vectoriel,

mais aussi de générer un certain nombre d'effets spéciaux, tant sur les images que sur les caractères. Bien utile.

Ultime précision: on peut lancer les présentations à l'aide d'un module d'exécution (Runtime) fourni et diffusable gratuitement. Avec tout cela, sachez que si vous regrettez l'achat d'un autre logiciel de PréAO, SPC vous l'échange contre Harvard Graphics 2.0, et ce, pour la modique somme de 1360 F TTC. Laurent Clause

HARVARD GRAPHICS 2.0

Pour Conseils d'utilisation et prévisualisation. CONTRIB Occupe 20 Mo sur le disque dur.

Configuration conseillée : PC avec 4 Mo de mémoire vive et disque dur. Logiciel testé: préversion anglaise (documentation de 300 pages). Version française disponible fin septembre. Edité par Software Publishing Corporation. Prix: 3 500 F TTC. Mise à jour : 1 360 F TTC

CIARIS IMPACT ET CIARIS DRAW

Pour Windows et Macintosh. Deux logiciels graphiques de présentation et de communication en entreprise. Le premier, Impact, s'illustre avec des fonctions "intelligentes". Quant à Claris Draw, logiciel de dessin vectoriel successeur de Mac Draw, il se veut simple d'emploi pour être à la portée des néophytes. Disponibles d'ici début 1994. Edités par Claris. 2 950 F et 3 545 F TTC respectivement.

GTS POWER TRANSLATOR PRO

Pour Macintosh II, Quadra ou Powerbook. Logiciel de traduction automatique anglais-français et français-anglais. Il dispose d'un dictionnaire de 60 000 termes et traduit à la vitesse maximale de 20 000 mots à l'heure. Edité par GTS et distribué par Softissimo. Prix de la version cing postes: 10 550 F TTC.

MULTI-AD CREATOR 3.5

Pour Macintosh. La nouvelle version de ce logiciel de mise en page destiné aux professionnels de la communication et de la publicité s'enrichit de plusieurs fonctions graphiques: dégradés, création de masque sur les images au moyen de courbes de Bézier, substitution d'images haute résolution aux images basse résolution mises en page avant le flashage. Edité par Multi-Ad Services et distribué par Upgrade. 10 660 F TTC.

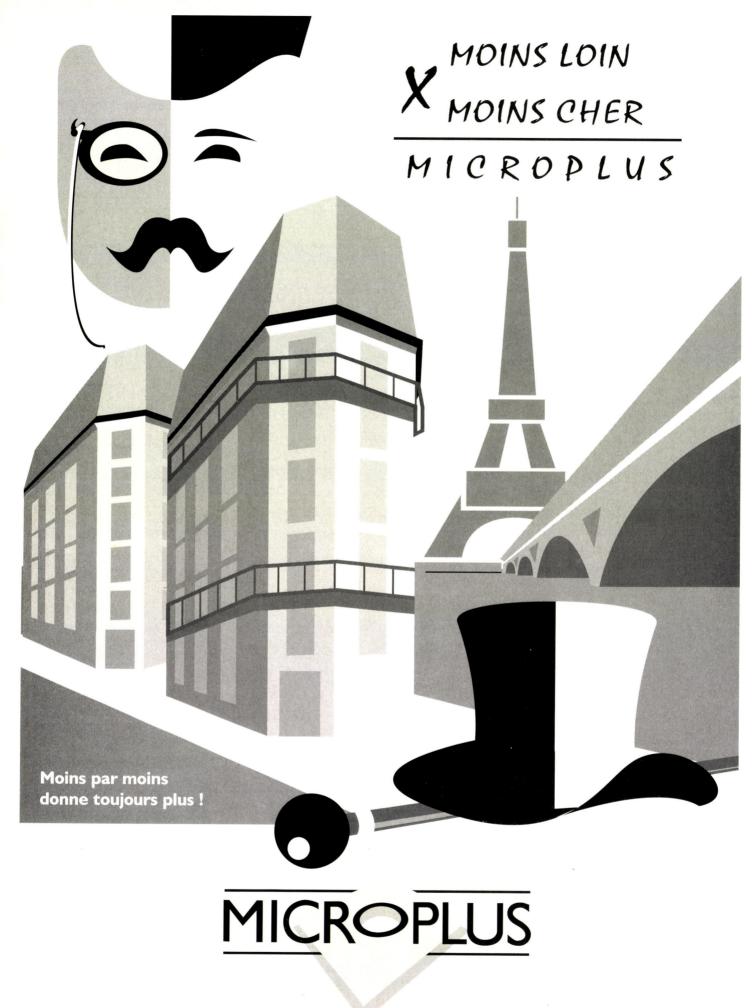
SOLUTION BUREAUTIQUE

Pour Macintosh. Ordigestion et Microsoft se sont associés pour proposer Works 3.0 et Ordicompta (ou Ordicompta Professions libérales). L'offre se destine plus particulièrement aux PME et aux professions libérales. Logique... Distribué par Ordigestion. 1 530 F TTC.

SI LA MICRO-INFORMATIQUE VOUS A TOUJOURS ANGOISSE



En vente chez votre libraire



MACINTOSH POWERBOOK DUO 230

4/80 + Lecteur de disquette externe + Adaptateur

8 600FHT*

* soit 10 200 FTTC

*

I 04
Bvd HAUSSMANN
PARIS 8 ème
Métro St Augustin

226
Rue du Fbg St ANTOINE
PARIS 12 ème
Métro Nation

Tél.: (1) 44 64 44 64



ECONOMIE: 55

ECONOMIE: 132F

EN MICRO

INFORMATIQUE,

ASSUREZ!

ABONNEZ-VOUS





e marché des matériels et des logiciels explose. Les performances sont à la hausse et les prix à la baisse. C'est le moment d'en profiter pour s'équiper ou pour actualiser votre équipement. Mais attention à ne pas acheter aujourd'hui un matériel qui sera obsolète demain! **SVM** est votre rendez-vous mensuel indispensable pour éviter les pièges et gagner en organisation productivité. Avec SVM à vos côtés, vous êtes armé pour tirer permanence le meilleur profit de votre ordinateur et de vos logiciels.

BULLETIN D'ABONNEMEI

à retourner sous enveloppe affranchie avec votre règlement à SVM 1, rue du Colonel Pierre Avia 75 503 PARIS CEDEX 15

OUI je m'abonne à SVM pour

an / 11 Nos 225 Fau lieu de 280 F*

2 ans / 22 Nos 428 Fau lieu de 560 F*

Ci-joint mon règlement par chèque à l'ordre de SVM-Bred
 La TVA 2,10 % est incluse dans le prix de l'abonnement

EN CADEAU LE PIN'S SVM Dans la limite des stocks disponibles

VOUS POUVEZ AUSSI VOUS ABONNER SUR MINITEL EN TAPANT 3615 ABON

SUMPRATIQUE



Comment faire ... Logiciel

Une application à réaliser soimême, pas à pas et en images. Un sondage à l'aide de 4^e Dimension 216



Comment faire ... Matériel

Le mode d'emploi, pas à pas et en images, pour bien utiliser son matériel.

Pour nettoyer son ordinateur.. 220



Bons réflexes

Les bons réflexes à connaître pour devenir, avec un peu d'expérience, un véritable virtuose....222



Bien débuter avec...

Vos premiers pas avec un logiciel, conseils d'expert à l'appui. Un portatif comme second 226 micro.....



Trucs et astuces Un problème technique? Une idée pratique? Les spécialistes de SVM conseillent les

lecteurs. 229



Zoom

Les astuces et les manipulations dont ne parlent pas les documentations pour mieux utiliser matériels et logiciels.

Retouchez les courbes232



Programmation

Le concours permanent de SVM continue... Envoyez vos œuvres nous publions les meilleures. Recopiez des lignes

234

à volonté....



Six mois avec...

Un logiciel ou un matériel jugé par les utilisateurs, après six mois de pratique au quotidien.

Money236



Comment un sondage à l'aide de

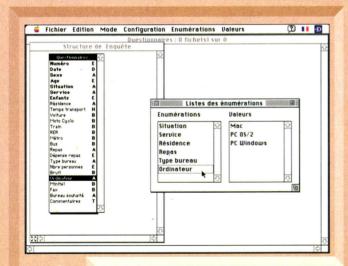
Rien de tel qu'un petit sondage pour connaître les habitudes et les souhaits de vos congénères! Définissez avec soin le questionnaire à imprimer, collectez les réponses... votre Macintosh et le logiciel 4e Dimension d'ACI feront le reste : regroupements, statistiques et représentations graphiques.

PAR CHRISTOPHE BLANC

Questionnaire
De : Service du personnel À : l'ensemble des cadres et emphoyés
Ce questionnaire anonyme servira à recueillir un ensemble d'informations sur vos conditions de travail actuelles et sur vos souhaits, en vue du déménagement de tévirer prochain. Veuillez le rempir et le déposer avant le 15 décembre dans les boîtes aux lettres prévues à cet effet, près des ascenseurs.
Numéro Namero Date de dépôt
INFORMATIONS GÉNÉRALES
À quel service appartenez-vous (une seule réponse)?
Comptabilité 🗌 Direction 🗎 Informatique 🗌 Services 🗍
Marketing-ventes Personnel Production généraux
Quels sont: Votre âge Votre sexe M _ F _
Votre situation de famille Célibataire 🔲 Marié (e) 🔲
Divorcé (e)
Combien avez-vous d'enfants ?
TRANSPORTS

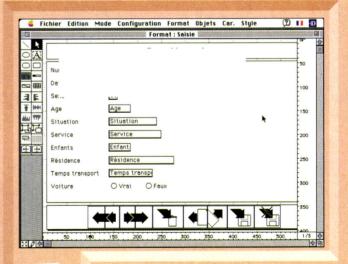
Voici le questionnaire tel que vous allez le proposer à vos collaborateurs. Il faut commencer par bien définir la structure de la base de données. C'est l'objet de la première partie (écrans 2 à 4). On définit

ensuite l'écran de saisie (écrans 5 à 8), puis l'imprimé (écrans 9 et 10). Reste à recueillir et à saisir les réponses, avant de passer à l'étude des statistiques (écrans 11 à 15).



Pour chaque rubrique, il est important de choisir le type de données adéquat. Nous utilisons ainsi le type Heure pour la rubrique "Temps transport". En ce qui concerne les moyens de transport - voiture,

train, métro -, nous créons à chaque fois une rubrique booléenne (Vrai ou Faux) afin de permettre des choix multiples (train et métro, par exemple).



La structure est terminée, passons au formulaire de saisie. Ouvrez la fenêtre de création des formats (menu Configuration), et choisissez le septième modèle (écran ci-dessus); il comporte tous les boutons

utiles pour naviguer dans le fichier. Vous allez améliorer ce format de base, qui recèle déjà toutes les rubriques du fichier. Notez les "boutons radio" pour les variables booléennes.

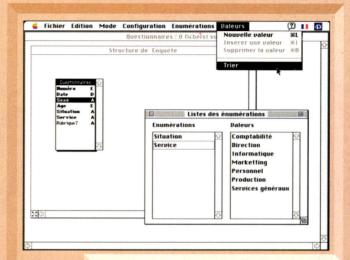
faire...

4e Dimension



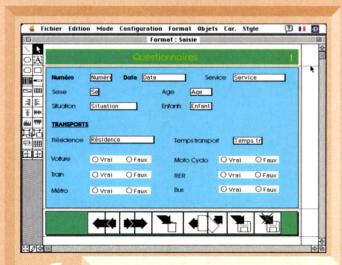
Un seul fichier suffit à notre application. Il est composé de nombreuses rubriques (toutes visibles sur l'écran n° 4). Le numéro de fiche est un nombre entier attribué automatiquement (cochez Obligatoire et

Non saisissable). Pour accélérer les recherches et les sélections, on peut indexer certaines rubriques : elles apparaissent en gras dans la liste.



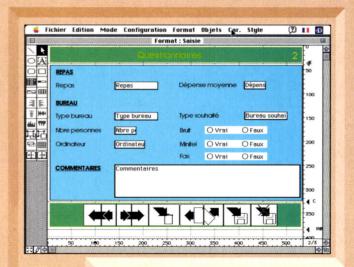
Pour les rubriques impliquant un choix limité de réponses, le mieux est d'affecter à chacune une "énumération" de valeurs, ce qui permettra une sélection rapide lors de la saisie des données. L'énumération est

définie via Configuration. Celle ci-dessus groupe les valeurs possibles pour la rubrique "Service". On peut, de même, imposer la saisie de "F" ou de "M" dans la rubrique "Sexe".



Commencez par changer la présentation générale du formulaire de saisie (polices, couleurs, ajoutez des libellés et réordonnez les rubriques). Les raccourcis-clavier se révèlent ici fort utiles : pour déplacer un

objet ou un groupe d'objets sélectionnés de dix pixels d'un coup, appuyez sur Contrôle et utilisez les flèches. Pour les redimensionner, appuyez en plus sur la touche Commande.



Si vous faites une erreur, annulez tout de suite l'opération (menu Edition). Compte tenu du nombre important de rubriques à gérer, le format comprendra au minimum deux pages. On passe de

l'une à l'autre grâce aux deux dernières icônes de la barre d'outils. Le numéro de page est inscrit en haut à droite de l'en-tête.

STATE OF THE PARTY			Foi	rmat : Saisie		11	
			Que	stionnaires		1	Û.
	Numéro	Numéro	Date 10	te j	Service Service	vice	
	Sexe	Se		Age Age			
7 5	Situation	Situation		Enfants Enf	ant		
HIII 메이 공	TRANSPORTS						
	Résidence	Résidence	е	Si (Avant) & (Date Date:=Date du jou		te	1
ĐŒ	Voiture	O Vrai	○ Faux	Fin de si			
	Train	O Vrai	○ Faux				0
	Métro	O Vrai	O Faux	Mots clés	◆ Numéro	Routines Communications	
		ACCUPANT OF THE PARTY OF THE PA		Si Sinon	Numéro Date Sexe	Comptabilité Contrôles de sais	(P)
			, L	Fin de si	Age	Cycles d'exécuti	
			7	Au cas ou :	Situation Service	Jour de Mois de	
888888888				Fin de cas Tant que	Enfants Résidence	Annee de Date du jour	t d
:00				0 0		Date	

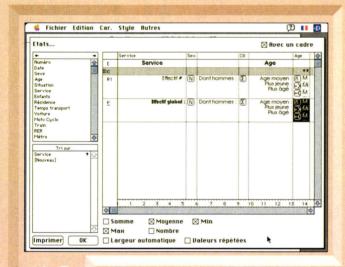
Pour affecter un script à une rubrique, double-cliquez dessus, puis cliquez sur Script. L'éditeur fonctionne à la souris : les comparateurs et opérateurs sont dans la colonne gauche, les rubriques dans celle du

milieu, et les instructions dans celle de droite - classées par catégorie. Par exemple, si la date de dépôt du questionnaire n'est pas renseignée, c'est la date du jour qui s'inscrit.

	Format : Format3
Ā	Questionnaire
	De : Service du personnel à : l'ensemble des cadres et employés
	Ce questionnaire anonyme servira à recuellir un ensemble d'informations sur vos conditions de travail actuelles et sur vos souhaits, en vue du déménagement de tévier prociain. Veulite 2 rempie et le déposer avant le 15 décembre dans les boîtes aux lettres prévues à cet effet, près des ascenseurs.
 	Numéro Numéro Date de dépôt
占	INFORMATIONS GÉNÉRALES
#	À quel service appartenez-vous (une seule réponse) ?
#2	Comptabilité Direction Informatique Services Marketting-ventes Personnel Production Généraux
	Quels sont: Votre åge Votre sexe M F
	Votre struction de famille Célibotraire Marié (e) Divorcé (e) Veuf (ve)
	Combien avez-vous d'enfants ?
	TRANSPORTS
	Où habitez-vous (une seule réponse) ?

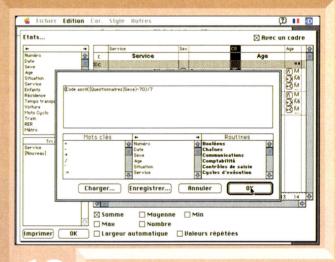
Il est temps maintenant de définir le formulaire imprimé que vous distribuerez à vos collègues. Créez un nouveau format automatique. Supprimez toutes les rubriques, excepté le numéro, mais conser-

vez leurs libellés. Avec les outils de dessin, créez des petites cases pour les réponses. Notez que le numéro sera généré automatiquement au moment de l'impression.



Lorsque suffisamment de fiches sont saisies, vous allez, par exemple, exploiter les résultats dans un état. Choisissez Semi-automatiques dans le menu Etats. Tirez "Service",

"Sexe", "Age" et "Enfants" et lâchez-les dans la fenêtre d'état. Insérez les nouvelles colonnes correspondantes et placez titres et libellés. Cliquez sur C dans la section du corps de l'état et cochez "Cacher la ligne" (menu Edition).



Dans la colonne C8, placez une formule (menu Autres) qui calcule le nombre d'hommes à partir des réponses "F" et "M" à la question "Sexe". Cet algorithme, qui s'appuie sur le code ASCII des caractères, donne

O pour "F" et 1 pour "M". Le total est obtenu avec la fonction Somme. Avant d'imprimer, sélectionnez les fiches non vides en effectuant une recherche (Date différente de !00/00/00!).

Conseils aux sondeurs en herbe..

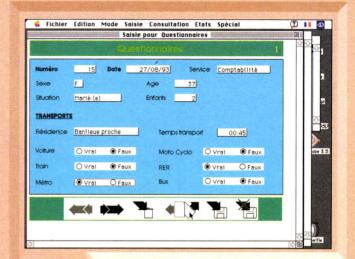
Grâce à notre questionnaire, vous allez découvrir les habitudes de vos collègues. leurs conditions de travail, mais aussi leurs souhaits. Combien passent-ils de temps dans les transports en commun? Préfèrentils un bureau individuel ou paysager? Mangent-ils à la cantine ou au restaurant? Et

combien dépensent-ils selon les cas? Autant d'informations importantes qui pourraient, par exemple, conduire l'entreprise à la création d'une cantine ou à choisir un nouveau lieu d'implantation. Bien sûr, il pourrait s'agir d'un sondage d'un type très différent, pourquoi pas politique ou commercial. Quel

ier Edition Mode Configuration Recherche Couleurs 🔀 💵 ₫
Format : Formulaire
TRANSPORTS
Où habitez-vous (une seule réponse) ?
Paris Proche banileue Grande banileue Province
Quels moyens de transport utilisez-vous pour vous rendre au bureau ?
Volture Moto Cyclo Train RER Métro Bus
Quel est la durée moyenne du Procédure : Impr questionna
CREATION DES FICHES ET IMPRESSION DES QUESTIONNAIRES FICHER DEFAUTI(QUESTIONNAIRES) FORMAT LISTE(QUESTIONNAIRES) FORMAT LISTE(QUESTIONNAIRES) Boule (11.5) Boule our 5 formulature') 'Format pour l'impression Boule (11.5) Boule our 5 formulature (sessi)
Où déjeunez-vous le plus souv CREER FICHE
Contine Restource Restou
Combien dépensez-vous en n Fin de boucle FORMAT LISTE([Questionnaires]: "Saisse") "Format par défaut "
BUREAU TOUT SELECTIONNER Retour à l'ensemble du fichier
Dans quel type de bureau trav Mots clés & Questionnaires + Routines
Individuel Salle collect Sill Minite Fax Fishes
Combien de personnes y trav
Y souffrez-vous du bruit ? O Liste Gestion des accès

Déterminez une procédure alobale (menu Configuration) qui crée autant de fiches que nécessaire. Indiquez, dans l'instruction Boucle, le nombre de questionnaires. La procédure les numérote et les enregistre

avant de les imprimer. L'astérisque qui suit l'instruction IMPRIMER SELECTION évite l'affichage des fenêtres de dialogue, ce qui permet d'imprimer les formulaires à la chaîne.



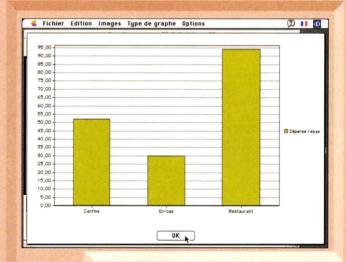
Dès réception des formulaires remplis, passez en mode Utilisation et commencez la saisie en double-cliquant sur les fiches correspondantes. La date du jour s'inscrit dans "Date", et une liste apparaît à chaque fois

que vous cliquez sur une rubrique "énumérée". Les grosses flèches servent à naviguer dans le fichier, et les deux icônes du milieu (là où est le pointeur) à changer de page.

Service				Age		Enfants		
Effectif Comptabilité :	3	Dont hommes :	1	Age moyen : Plus jeune : Plus ågé :	34 23 54	Moyenne : Nombre :	2 3	
Effectif Direction :	2	Dont hommes :	1	Age moyen : Plus jeune : Plus ågé :	47 37 57	Moyenne : Nombre :	2 2	
Effectif Informatique :	3	Dont hommes :	2	Age moyen : Plus jeune Plus ågé :	34 27 48	Moyenne : Nombre :	1,33	
Effectif Marketting-ventes :	2	Dont hommes :	2	Age moyen : Plus jeune Plus ågé :	47 41 54	Moyenne : Nombre :	4 2	
Effectif Production :	5	Dont hommes :	2	Age moyen : Plus jeune : Plus âgé :	30 25 38	Moyenne : Nombre :	5	
Effectif global :	15	Dont hommes :	8	Age moyen : Plus jeune : Plus àgé :	36 23 57	Moyenne : Nombre :	1,8 15	

Et voilà! L'état comprend plusieurs informations utiles, par service et pour l'ensemble de la société : le nombre d'employés, le nombre d'hommes (celui des femmes est déduit par simple soustrac-

tion), l'âge et le nombre moyen d'enfants. Notez que nous avons choisi une présentation à l'italienne (en largeur) via l'option Format d'impression du menu Fichier.



4e Dimension sait aussi faire des graphiques via l'option Graphes du menu Etats, ou en utilisant les états semi-automatiques et en changeant le type de sortie (menu Fichier). Notre graphique illustre ainsi la

dépense moyenne par repas des employés, selon le lieu choisi : restaurant, cantine ou pique-nique. On obtient toutefois de meilleurs résultats avec le module additionnel 4D Graph.

qu'en soit le sujet, regroupez les questions par thèmes, et posez celles qui favorisent les réponses simples (par oui ou par non, rubrique "énumérée", nombres, cases à cocher, etc.). Vous faciliterez la saisie, toujours fastidieuse, autant que les regroupements automatiques et les représentations graphiques. Comme nous, gardez l'anonymat des personnes sondées : les réponses n'en seront que plus franches...

Notre application s'appuie sur un seul fichier et n'utilise donc pas les puissantes fonctions relationnelles de 4e Dimension version 5. Elle fait pourtant appel à de nombreux outils, souvent méconnus, du logiciel : types de rubriques variés, énumérations, formats multipages, états semi-automatiques, graphes. Sans compter une petite incursion dans le langage de programmation. L'écran 10 montre l'éditeur de procédures : dans la

fenêtre, les mots-clés, les noms de rubriques des fichiers et les instructions, en français, sont accessibles grâce à un menu déroulant. Adaptez au besoin les procédures et scripts que nous vous proposons. Et si d'aventure les outils utilisés ici se révélaient insuffisants pour le dépouillement de questionnaires plus complexes, utilisez l'éditeur de formats du mode Structure... Et plongez-vous dans le langage de programmation.

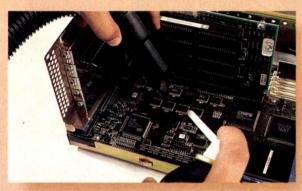


Comment

pour nettoyer son ordinateur

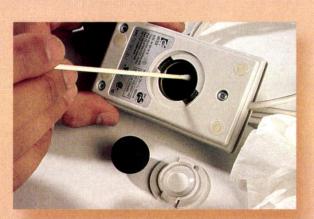
Pas besoin d'attendre le printemps pour faire un grand nettoyage. Votre micro sera sûrement très content d'un brin de toilette. même hors-saison. Une bombe d'air comprimé sec, un kit de nettoyage pour lecteur de disquettes, un zeste de produit à vitres... voilà aui lui redonnera une nouvelle jeunesse.

PAR DENIS DELBECO



Débranchez votre ordinateur, puis ôtez le couvercle. Tenez dans une main la bombe d'air comprimé et, dans l'autre, un aspirateur Ainsi, la poussière décollée ne se redépose pas. Veillez aussi à

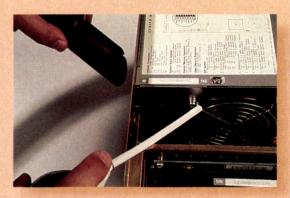
ne pas toucher les composants.





Prenez un chiffon non pelucheux et imprégnez-le d'un produit de nettoyage pour vitres à base d'alcool (on trouve également des produits spécialisés pour écrans traités en surface). Nettoyez la vitre du moniteur, puis passez un chiffon sec

pour éviter d'éventuelles traces de séchage. N'oubliez pas de nettoyer également le capot. Il faut parfois insister car le plastique est souvent granuleux.



Le bloc d'alimentation est souvent l'endroit où les poussières se déposent le plus. Il contient, en effet, le ventilateur de refroidissement. Il vous faut donc soufflez de l'air sec

du côté des pales, et aspirez à la sortie.



Passons à la souris. Dégagez la boule de caoutchouc de son logement, puis essuyez-la avec un chiffon non pelucheux. Avec un coton-tige que vous aurez imprégné d'alcool, nettoyez alors les galets intérieurs.

faire...

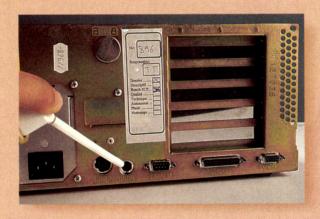
Si vous avez dans votre documentation un schéma de votre clavier, vous allez pouvoir démonter une à une toutes les touches comme indiqué: elles sont juste enfoncées. Plongez-les ensuite dans un mélange d'eau et d'alcool et nettovez-les. Laissez sécher suffisamment longtemps car





Passez un coup d'aspirateur dans le clavier. Puis, confiez l'ensemble des touches à votre petit dernier; ce puzzle l'amusera sûrement! Mais surveillez quand même du coin de

l'œil pour éviter toute surprise...



N'hésitez pas à passer un coup d'air comprimé sur les connecteurs externes - et en insistant plus particulièrement sur les prises femelles. Remontez en-

suite le PC. Un coup de chiffon - imbibé de produit à vitres ou d'alcool - sur le capot ne fera pas de mal non plus.





Munissez-vous du kit de nettoyage de lecteur de disquettes. Allumez votre ordinateur. Versez quelques gouttes du produit fourni dans le kit sur la disquette de nettoyage, et introdui-

sez cette dernière dans le lecteur. Ensuite, faites tourner le moteur tout en essayant de lire la disquette. Voilà: votre micro est fin prêt pour un nouveau départ.



Bons réflexes

PAR NATHALIE BOISSON, FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR

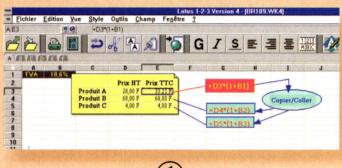


Tout est relatif... absolument!

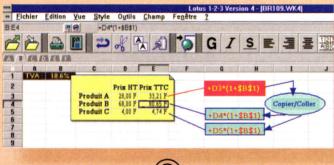
avez-vous que votre tableur vous trompe? Et que pour déjouer ses tentatives, il faut bien faire la différence entre les références "absolue" et "relative" d'une cellule. La preuve? Prenez par exemple une case, pourquoi pas la cellule D11, et entrez la formule +C9. Autrement dit, vous demandez que le contenu de la cellule D11 soit égal à celui de la cellule C9. Considérez alors la feuille de calcul comme un échiquier et étudiez les emplacements des cases: par rapport à la case D11, C9 est située une colonne à gauche et deux lignes plus haut, soit à un saut de Cavalier. Copiez maintenant la formule +C9, puis collez-la en cellule F15... elle se transforme en +E13. Normal. Votre tableur a affecté à la cellule F15 le contenu de la cellule placée... une colonne à gauche et deux lignes plus haut. Vous avez tout compris! Un enfant dirait que le tableur a appliqué le même "déplacement"; le spécialiste, lui, parle d'adressage "relatif", c'est-à-dire relatif à la cellule contenant la formule.

Que vous travailliez avec un logiciel pour Mac, MS-DOS ou Windows, votre tableur réagit toujours ainsi lorsque vous copiez/ collez des formules. A moins que vous ne précisiez une adresse "absolue" en écrivant la formule +\$C\$9. Si les nuances entre modes relatif et absolu vous semblent encore trop subtiles, allumez votre ordinateur, lancez votre tableur... et suivez-nous.

1 Cas classique : les prix HT d'un côté, les prix TTC à calculer de l'autre, le taux de TVA étant précisé en cellule B1 (valeur 0,186 affichée sous la forme de pourcen-







tage 18,6%). Pour calculer le montant TTC du produit A, cellule E3, on tape donc la formule +D3*(1+B1). Le résultat évalué est juste... mais il ne l'est plus dès que l'on copie cette formule en E4 et E5. Car comme le montre notre exemple, 1-2-3 a adapté la formule en la recopiant, mais en tenant le raisonnement suivant : en cellule E3, le premier terme de la formule était D3, soit la même ligne que E3, mais une colonne vers la gauche. Pour lui, ce

décalage relatif à la cellule se transforme en D4 dès que l'on recopie la formule de E3 vers E4. Cela nous convient: D4 est bien le prix HT du produit B. Mais pour le second terme B1, il représentait un décalage de trois colonnes et de deux lignes par rapport à E3. Aïe! Il devient respectivement B2 et B3 lorsque la formule est adaptée aux cellules E4 et E5. Or, B2 et B3 étant vides, les résultats TTC sont faux pour les produits B et C. A moins que...

2 A moins que, pour la TVA, vous n'indiquiez une référence, non plus relative, mais absolue. Dans 1-2-3, Excel ou Quattro Pro, on utilise à cette fin le signe \$. La référence à une cellule peut ainsi être soit entièrement relative (ici, B1), soit absolue pour la seule ligne (B\$1, car lorsque la formule est recopiée, le numéro de ligne est toujours 1, mais le nom de la colonne peut varier), soit absolue pour la seule colonne (\$B1) et soit, enfin, pleinement absolue (\$B\$1).

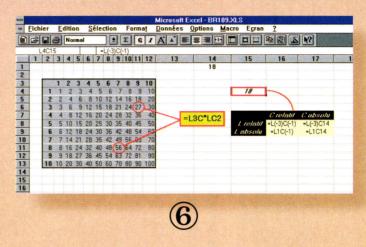
Mais le plus simple est encore d'utiliser la touche F4 sur PC (ou Commande et R dans Excel pour Macintosh). En effet, si, durant l'écriture d'une formule, vous cliquez par exemple sur la cellule B1, la touche F4 agira ensuite comme une bascule à quatre états, offrant ainsi à chaque pression l'une des combinaisons pos-

sibles entre relatif et absolu. Pour notre exemple, n'avons donc pas d'état d'âme : on fixe la ligne et la colonne de manière absolue, c'est-à-dire \$B\$1. Et. de fait. lorsqu'on recopie la formule de E3 vers E4 et E5, chaque cellule fait référence à B1, et les calculs TTC tombent alors justes!

Ajoutons de plus qu'avec les tableurs qui travaillent sur un document multipage - tels que, notamment, 1-2-3 et Quattro Pro pour Windows -, le numéro de page (\$B:\$A\$7) peut, lui aussi, être fixé en coordonnée absolue.

compte du nouvel emplacement des cellules utilisées. On aurait pu, de même, couper et coller la ligne TTC sans remettre en cause nos résultats (le tableur aurait automatiquement mis à jour les formules).

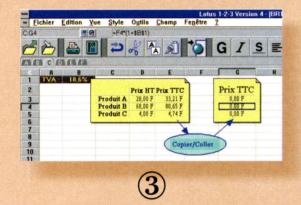
6 Poursuivons notre démonstration en construisant, cette fois, une table de multiplication. Une ligne de 1 à 10 en haut, une colonne de 1 à 10 à gauche, et voilà notre table prête à recevoir la formule magique. Plaçons-nous alors en C4. En haut, les cellules



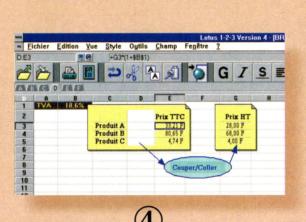
à parcourir se trouvent toutes sur rences relatives sont adaptées la troisième ligne (référence de ligne absolue \$3); seule la colonne change. La première cellule à multiplier est notée C\$3. A l'inverse, le multiplicateur se trouve toujours dans la colonne B (référence absolue \$B) et son numéro de ligne varie. Finalement, notre formule est donc +C\$3*\$B4. On la recopie dans toutes les autres cellules... et notre table de multiplication prend forme. La formule est partout la même, mais les réfé-

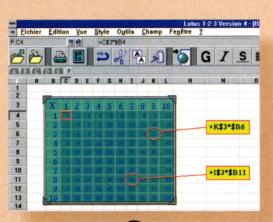
à chaque cellule. D'où une formule apparemment différente pour les produits 9 x 3 et 7 x 8. C'est, comme nous allons le voir, ce que permet d'éviter Excel...

6 Excel est, en effet, capable d'utiliser deux notations : l'une de type A1 - comme 1-2-3 ou Quattro Pro -, l'autre dite L1C1 (L pour ligne et C pour colonne). L'utilisateur peut, au choix, opter pour l'une ou l'autre de ces notations grâce aux options d'environnement. La notation LICI a notre préférence car elle est, somme toute, plus proche de notre raisonnement. Ainsi, quelle que soit la cellule où l'on se trouve, si l'on fait référence à une cellule située trois lignes au-dessus et une colonne à gauche, la formule est toujours =L(-3)C(-1) en référence relative. Ici, plus besoin de signe \$: des parenthèses indiquent que l'on est en mode relatif et un décalage L(0) ou C(0) est tout simplement noté L ou C. Autre exemple, L3C signifie ligne 3 (en absolu) et même colonne que la cellule actuelle. Notre illustration montre différentes formules possibles en cellule L4C15. Reprenons alors notre table de multiplication: dans la première case, =C\$3*\$B4 devient =L3C*LC2. Et, avantage immédiatement visible du mode L1C1, cette formule reste identique d'une cellule à l'autre.



- 3 Telle quelle, notre formule fonctionne et, le plus souvent par flemme, on s'en tiendra à cette notation +D3*(1+\$B\$1). Mais si l'on copie, par exemple, les formules de calcul TTC vers la colonne G, celles-ci iront chercher les prix HT dans la colonne F au lieu de la colonne D. En toute rigueur, nous aurions donc dû fixer également dans ce cas la colonne de prix HT avant de copier/coller notre formule, pour obtenir le calcul suivant: +\$D3*(1+\$B\$1).
- 4 Notez, à présent, le comportement "clairvoyant" du tableur quand il met à jour les formules lorsque, cette fois, vous coupez, puis collez, des formules. Comme notre exemple le montre, après le déplacement de la colonne des prix HT, les calculs TTC restent justes: colonne E, le tableur 1-2-3 a modifié les formules pour tenir







Les textes font la glissade

C'est pratique, rapide et vrai-ment enfantin. Si vous ne connaissez pas encore le "glisserdéplacer", vous allez bientôt en devenir le fidèle adepte et ne plus pouvoir vous en passer. Explication sous forme de démonstration de cette fonction dans un traitement de texte : pour déplacer ou copier un mot, une phrase, voire un paragraphe d'un endroit à un autre du document, il devient tout à fait inutile de passer par le presse-papiers (Edition/Couper ou Coller); un glissement de la souris suffit. Manipulations en moins et gain de temps assuré! Voici comment. Vérifiez tout d'abord dans les paramètres de configuration de votre logiciel que le glisser-

déplacer est accepté: ainsi, il ne l'est pas dans Wordperfect pour Windows si vous travaillez en mode brouillon; dans Ami Pro et Word, une case doit être cochée (menu Outils, Options générales ou Paramètres par défaut).

Ouvrez un document et doublecliquez, par exemple, sur un mot pour le sélectionner (ci-dessus). Maintenant, attrapez cette sélection avec le bouton gauche de la souris, sans relâcher la pression. Le curseur change d'aspect; et vous pouvez déplacer le texte sélectionné où bon vous semble dans le document. Quand vous faites glisser la souris, une petite barre verticale vous indique l'endroit où va atterrir la sélection...

La destination est-elle correcte? Relâchez alors le bouton gauche: le texte sélectionné est supprimé de son emplacement d'origine et inséré là où vous le souhaitiez. Le menu Edition vous permet, bien sûr, d'annuler l'action si le résultat ne vous convient pas.

BELLE MARQUISE YOS BEAUX YEUX DAMOUR ME FORT MOURIR
BELLE MARQUISE DALQUE YOS BEAUX YEUX ME FORT MOURIR

Vous pourriez aussi bien copier ce texte au lieu de le déplacer (ci-dessus). Pendant l'opération, pressez juste la touche Contrôle (ou la touche Commande dans Word pour Macintosh). Certains logiciels (Ami Pro, Wordperfect) iront jusqu'à présenter un curseur de souris différent selon que l'on copie ou que l'on déplace la sélection par glissement. Et finalement, le texte autant que ses attributs seront copiés vers le nouvel emplacement.

Un conseil cependant: si origine et destination sont séparées par plusieurs pages, préférez alors le Copier/Coller qui s'avère, en définitive, moins contraignant pour faire défiler le texte.

Enfin, pour les utilisateurs de tableurs pour Windows, sachez que 1-2-3, Quattro Pro, Excel et autres consorts acceptent de glisser-déplacer des blocs cellules. Profitez-en!



✓ Windows 3.1

A table, les petits... caractères!

Yous souhaitez insérer un caractère exotique du genre & α ou ♥ dans un document créé avec un traitement de texte, un tableur ou, pourquoi pas, un logiciel de dessin? Allez voir dans la Table de caractères. Cette application, fournie avec Windows 3.1, affiche dans une grille les caractères de chaque police installée dans Windows - des caractères pas toujours accessibles au clavier. Vous trouverez peut-être votre bonheur dans cette Table qui vous permettra alors de copier n'importe quels caractères et de les coller dans un autre logiciel.

Pour ce faire, ouvrez la Table de caractères de Windows (dans le groupe Accessoires) et consultez les polices de caractères disponibles. Double-cliquez sur les



ON PEUT CHOISIR SELON SON CŒUR DANS LA TABLE DE CARACTÈRES DE WINDOWS.

signes ou les lettres désirés, puis pressez le bouton Copier. De retour dans votre application, il ne vous reste plus qu'à coller le contenu du presse-papiers, via le menu Edition.

Si vous utilisez souvent le même caractère spécial, plutôt que de lancer chaque fois la Table pour le rechercher, vous aurez sans doute intérêt à apprendre son code une fois pour toutes: il est indiqué dans la barre d'état, en bas et à droite. Par exemple, dans la police Symbol, le petit cœur s'obtient en tapant successivement les chiffres 0, 1, 6 et 9 en même temps que l'on presse la touche Alt. Vous pouvez taper cette combinaison de touches dans votre application et, si nécessaire, sélectionner

le caractère pour lui affecter la police Symbol. Notez aussi que certaines applications possèdent leur propre table de caractères spéciaux. C'est le cas de Word, par exemple. Mais attention, Word insère le caractère choisi sous la forme d'un code de champ. Essayez. Dans un paragraphe écrit avec la police Arial, insérez deux puces • (police Symbol), l'une via la Table de Windows, l'autre avec l'option Caractères spéciaux de Word (menu Insère). Sélectionnez l'ensemble du paragraphe et passez-le en Times New Roman. La puce insérée avec l'outil de Word n'est pas affectée par le changement de police, tandis que celle ajoutée avec la Table de Windows se transforme en un vulgaire point final.



60 rue Caulaincourt 75018 PARIS M Lamark Caulaincourt

Tél.: 46 06 15 15 Fax: 46 06 39 00

Ouvert du Lundi au samedi de 10 h à 13 h et de 14 h à 19 h Sound Blaster Pro II **Enceintes stéréo** Joystick + 2 jeux



MULTITECH, 90 Bld de Menilmontant 75020 PARIS

M Père Lachaise - Menilmontant

Tél.: 43 66 88 81 Fax: 43 66 83 23

Ouvert du mardi au samedi de 10 h à 13 h et de 14 h à 19 h

LKN	386SX40	386DX33 évol. 486	486SX20	486DX33	486DXII 50	486DXII 66
SUPER VGA	4600 F ttc	5100 Fttc	5250 Fttc	6900 F ttc	7700 F ttc	8650 F ttc
VESA LOCAL BUS				7750 F ttc	8550 F ttc	9500 F ttc

Prix donnés à titre indicatif et modifiable sans préavis

Configuration de base : Disque dur 40 Mo, 1 Mo de RAM, lecteur 1.44 Mo, 2séries, 1//, boîtier desktop, écran inclu. Modèles Local Bus livrés avec une carte graphique Local Bus Vesa 1 Mo Frais de port 400 F TTC par configura



riais de port 400 r
1 Mo RAM supp.
3 Mo RAM supp.
2ème lecteur
Disque 85 Mo (19ms)
Disque 170 Mo (17 ms)
Disque 250 Mo (15 ms)
Disque 330 Mo (12 ms)
Disque 520 Mo (9 ms)
Boîtier Mini Tour
Boîtier Grand Tour

tion	- Garantie
	400 F
1	200 F
	400 F
	350 F 900 F
1	300 F
_	950 F
4	200 F
	100 F 500 F
	300 F

Pèce et Main d'oeuvre.	
MS DOS 6.0 FR Windows 3.1 FR Bundle DOS 6.0 + Windows 3.1 Bundle DOS 6.0 + Win 3.1 + Works Carte Prodesigner IIS 1 Mo Carte Paradise 1 Mo Acc. Carte Farenheit 1 Mo Carte VGA ET4000 1 Mo Ecran 17" SAMPO	400 F 460 F 750 F 1400 F 1200 F 1600 F 2000 F 300 F 2950 F

Options



NOTEBOOK

Caractéristiques

Ecran LCD 9" 32 niveaux de gris Lecteur 1.44 Mo Disque dur 80 Mo Ports série, parallèle et souris PS/2 Clavier français et moniteur externe Port SCSI Batterie Nickel-Cadium Taille 280x220x57 Poids 2.9 Kg Adaptateur AC/DC Housse de transport

7700 F

11400 F 13900 F

Disque dur 120 Mo Disque dur 200 Mo 900 F 2600 F Extension mémoire Carte Fax NC 1750 F D-Link Ethernet port // 1890 F pavé numérique Scanner Mustek 450 F 890 F 200 F Prise allume cigare Câble SCSI + adapt. clavier

NoteBook monochrone

486SLC 25 Mhz 2Mo Ram ext 8 Mo 486SLC 33 Mhz 128 Ko C. 4 Mo RAM ext 20Mo 486DX2-50 Mhz 256 Ko C. 4 Mo RAM ext 20Mo

NoteBook couleur passive DualScan

4 Mo RAM, disque dur 120 Mo, écran 9.5", Trackball + pavé numérique intégré 486SX25 486DX33

486DX2-50

NoteBook couleur active

4 Mo RAM, disque dur 120 Mo, écran 9.5", Trackball + pavé numérique intégré 486DX2-50

21900 F 27400 F

19500 F

20900 F

IMPRIMANTES

LBP4 +	4990 F
LBP4 Lite	4096 F
Laser HP4	11100 F
Laser HP 4 L	4950 F
HP Deskjet 510	2450 F
HP Deskjet 550C	4350 F
Canon BJ 10ex	1450 F
Canon BJ 20	2050 F
Canon BJ 200	2400 F
Canon BJ 300	3500 F
Canon BJ 330	4450 F
Citizen 120 D+	1090 F
Citizen Swift 200	1700 F
Citizen PN48 Portable	2400 F
THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	SECURIOR STATE OF THE PARTY OF

MONITEURS

MOINTEGIN	
VGA monochrome	790 F
VGA couleur multisync 1024	1900 F
SONY Trinitron 640x480	2700 F
SONY Multiscan	4700 F
Sampo 17"	4690 F
PHILIPS VGA couleur 20"	16300 F
SONY 17"	7900 F
SONY 20"	17000 F
NEC	NC

CARTES

Carte VGA 16 bits 1 Mo	350 I
carte 2 séries, // et jeux AT	110
Contrôleur 2DD+FD IDE	110 1
Contrôleur Super IDE	210 1
Carte graph. VEGA local bus 1 Mo	850 I
Carte Ctrl VEGA local bus IDE	750 1
Carte Prodesigner IIS 1 Mo	1450
Carte Paradise 1 Mo acc.	1800
Carte Fahrenheit 1280 1 Mo	2370 1
Carte Modem PNB minitel	990 1
Carte Fax/Modem soft sous win.	1500 I
Carte IDE cahe 1 Mo ext.	1490
Cano in the Cat	

SOUND BLASTE	ER
Sound Blaster V2.0	560
Sound Blaster Pro II	875
Sound Blaster Pro II Delux	925
Sound Blaster 16 ASP	1560
Lect. CD ROM + SB ProII+1 CD	2550
Enceinre stéréo	250
Dédoubleur prise jeux	100
Jeux CD dispo à partir de	350
Lect. CD ROM + SB + 16ASP	3950
Lect. CD ROM Panasonic	1750

SOURIS et SCANNERS

Logitech Pilotemouse	390 F
Logitech Mouseman	500 F
Logitech Trackman portable	600 F
Logitech MouseMan Cordless	700 F
TRUEDOX CP3 comp. MS	200 F
TK300 comp. MS	350 F
TW500 comp. MS (sans fil infra rouge)	490 F
SCANMAN32 (100-400 dpi 32 niv. gris)	700 F
SCANMAN256 (100-400 dpi 256 niv. gris)	1800 F
SCANNER coul. Genius	2700 F
SCANMAN coul.	3400 F

CARTES MERES

80386SX-40 ext. 8 Mo	550 F
80386-33 64 K Evol. 486	995 F
80486SX-20 128 K c.	1100 F
80486DX-33 128 K c.	2850 F
80486DX2-50 128 K c.	3950 F
80486DX2-66 128 K c.	4890 F

486DX sont Tous nos modèle VESA Local Bus

LECTEURS-DISQUES

Disgue 40 Mo 19 ms IDE	900 F
Disque 85 Mo 19 ms IDE	1200 F
Disque 170 Mo 17 ms IDE	1400 F
Disque 250 Mo 15 ms IDE	1850 F
Disque 340 Mo 12 ms IDE	2400 F
Disque 420 Mo 12 ms IDE	3300 F
Disque 520 Mo 9 ms IDE	5000 F
ecteur 5.25" 1.2 Mo	400 F
ecteur 3.5" 1.44 Mo	350 F
Disquette 1.2 Mo	40 F
Disquette 1.44 Mo	60 F

LOGICIEL	3
VINDOWS 3.1 VF	460 F
VORD WINDOWS VF	2450 F
XCEL WINDOWS VF	2450 F
VORKS WINDOWS VF	695 F
VORD 5.5 VF	3050 F
OS 6.0	400 F
UNDLE DOS6.WIN 3.1	800 F
ABLE POUR DOS 6	250 F
URBO PASCAL 7.0 VF	1070 F
URBO C++ VF	1070 F
	APPROXIMATE AND APPROXIMATE AP



Bien déb

un portatif comme second

Un micro, c'est bien. Mais deux, c'est encore mieux. Une machine pour le bureau et une autre pour les voyages, voilà l'idéal... mais à condition que le duo fonctionne en harmonie. De là quelques règles de savoir-vivre.

PAR MARTINE GUENZET

n vous l'a assez dit et répété: "un portatif, c'est génial!". Terminées les heures supplémentaires au bureau, vous pourrez les faire tranquillement chez vous. Exit le temps perdu dans les transports, vous voyagerez en travaillant et inversement. A vous donc le télétravail et vive le métroboulot...

C'est fait, vous vous êtes laissé convaincre: vous avez acheté un portatif. Ce sera votre deuxième ordinateur. Pour que les deux machines fassent bon ménage, l'idéal serait que leurs disques durs respectifs contiennent les mêmes données. Ce qui, dans la pratique, est difficilement réalisable. En effet, le portatif n'est pas doté des mêmes ressources : sa mémoire vive est souvent limitée à 4 Mo et son disque dur dépasse encore rarement les 40 Mo sur les modèles de base. A cela se greffe le problème de la batterie qui se décharge à l'usage. Rien à voir donc avec les vases communicants, mais plutôt avec la surcharge de données : les accès fréquents au disque dur - qui se multiplient dès que la mémoire vive est à bout de souffle - sont en effet voraces en énergie. Autant de contraintes qui, tôt ou tard, vous amèneront à équiper votre compagnon d'un complément de mémoire vive et d'un disque dur costaud.

Alléger la mémoire de son portatif

Première question: que voulezvous faire avec votre portatif? Ecrire un roman; boucler un dossier entamé au bureau et comportant textes et calculs sur tableur: saisir des informations lors de déplacements; entrer de longues lignes de programmes; concevoir au calme la structure d'une base de données; ou pratiquer le télétravail depuis votre domicile...

Si votre modèle est destiné à une seule application, consacrezle uniquement à cela: installez un traitement de texte, un point c'est tout. Si vous avez déjà Windows et ses 10 Mo, plus Word ou autres Ami Pro, c'est déjà beaucoup. Il faut prévoir de la place pour vos œuvres. Mais si vos besoins sont moins spécialisés, ce sera plus

délicat car il vous faudra faire le tri dans vos outils bureautiques: laisser au bureau didacticiels ou fichiers d'exemples complétant tableur ou traitement de texte. ou abandonner correcteurs, dictionnaires et polices de caractères inutiles. Vous pourrez alléger Windows et lui concocter une tenue de voyage en le débarrassant de certains modules que vous n'utiliserez pas: Write, par exemple, si vous lui préférez votre traitement de texte habituel, Paintbrush (185 Ko), les jeux intégrés, l'horloge, la collection de papiers peints et autres décors, la fonction d'aide Winhelp (257 Ko), etc.

Si, après ces douloureux sacrifices, il vous manque encore de l'espace, vous pourrez faire abstraction de Windows et revenir à MS-DOS, plus léger mais tellement moins simple à utiliser. Les programmeurs, par exemple, se verront contraints à ce choix vu l'ampleur des langages fonctionnant avec Windows. On peut aussi déshabiller le Système 7 du Powerbook (qui exige 1 Mo de mémoire vive) de ses options inutiles et encombrantes (Calepin, Couleur). Désactiver Appletalk est également fort économique.

Mais en ce qui concerne les fonctions d'aide, soyez prudents. Le portatif se pratique en effet en solitaire, loin de ces précieux collègues de travail qui, experts en micro, vous sortent de toutes les impasses. Alors, si vous n'êtes pas sûr de vous, gardez quelques bouées de secours... ou partez avec un ami informaticien.

AVEC UN UTILITAIRE TEL QUE FASTLINK, LES FICHIERS SONT TRANSFÉRÉS D'UNE MACHINE À L'AUTRE PAR CÂBLE.

(local)C:N 3252224 bytes free			SPLIT SCREEN MODE COM2:115200+!		(remote)C: 3504128 bytes fre		
COMM	(DIR)	1-1	ALC: U		all fil	es in dir	ecto
DOS	(DIR)	CON	IM .		(DIR)		
DRAW	(DIR)	DOS			(DIR)		
EXCEL	(DIR)	FX			(DIR)		
GAME	(DIR)	TRA	MSIT		(DIR)		
IMAGEIN3	(DIR)	UTI	LS		(DIR)	2000	The State of
JW	(DIR)	WIN	LINK		(DIR)		
LCEW	(DIR)	WOF	KS		(DIR)		
LCR	(DIR)	PRI	NTERS	TST	(DIR)		
MGXLIBS	(DIR)	lo		sys	33600	7-01-91	1:00
NAU	(DIR)	Msd	los	sys	37422	7-01-91	1:00
PHOTOSHP	(DIR)	wir	1a20	386	9349	7-01-91	1:00
PM4	(DIR)	aut	oexec	bak	240	9-28-90	10:23
PSFONTS	(DIR)	aut	oexec	bat	706	3-28-00	4:30
PZP	(DIR)	qua	1	bat	23	1-26-90	7:14
SAFETOOL	(DIR)	mse	tup	cfg	320	1-04-80	2:19
TRANSIT	(DIR)	con	mand	com	48931	7-01-91	1:00
UTIL	(DIR)	MOU		COM	15108		
UGATU2	(DIR)			exe	92254	7-01-91	1:00
WINDOWS	(DIR)	cor	fig	sys	45	1-04-80	1:20

uter avec

micro

Vous pouvez aussi choisir des logiciels qui restent compatibles avec vos outils professionnels, mais qui sont moins exigeants en mémoire: par exemple, le Write de Windows ou des versions allégées des programmes standard - c'est-à-dire une version installée du logiciel dépourvue d'options comme le dictionnaire des synonymes d'un traitement de texte). Mais ne venez pas ensuite vous plaindre de ne pas disposer de telle ou telle possibilité. Les intégrés représentent également une bonne solution; et puis, ne négli-

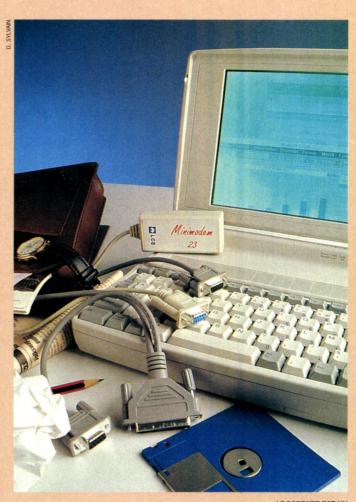
> Conseils pour le voyage

- Prévoyez avec vous une mallette anti-chocs.
- · Surtout, éteignez l'ordinateur avant de le ranger.
- Emportez une batterie de rechange et l'adaptateur.
- Rangez les disquettes de sauvegarde ailleurs que dans la valise de l'ordinateur.
- Prévoyez une assurance spécifique.
- Si vous partez pour l'étranger, munissez-vous d'une prise universelle.
- N'oubliez jamais les papiers d'identité de votre portatif.
- · A l'aéroport, mieux vaut éviter le passage aux rayons X de l'ordinateur comme celui des disquettes.
- Evitez d'utiliser votre micro au soleil ou dans un endroit particulièrement humide.

gez pas la récupération : les anciennes versions de Word, Excel. Lotus, dBase... sont, certes, moins performantes, mais aussi moins gourmandes en mémoire de travail ou de stockage. Le problème, cependant, c'est que si les documents réalisés avec ces ancêtres sont exploitables par les programmes frais émoulus des laboratoires des éditeurs. l'inverse n'est pas vrai.

Mais vous ne voulez faire aucune concession à votre confort? Tournez-vous alors vers les utilitaires miracles que sont les logiciels de compression-décompression de données: ils doublent la capacité du disque dur. En principe, leur installation ne pose pas de problèmes. Certains compressent tous les fichiers, d'autres donnent le choix. Mais tous assurent les contrôles nécessaires pour qu'au fil de cette gymnastique aucune donnée ne se perde. Mais en fait, le gain n'est pas toujours aussi important qu'on croit. Ainsi, Windows requiert un fichier d'échange permanent pour stocker temporairement des données, et celuici ne peut pas être comprimé. Il faut donc, lors de l'installation de l'utilitaire de compression, lui réserver au moins... 4 Mo!

L'optimisation de la mémoire vive est également un bon point : cet espace de travail, s'il est bien géré, peut soulager utilement le disque dur. Sur votre Powerbook, vous pouvez, depuis votre Tableau de bord, créer un disque cache qui se chargera des instructions les plus fréquentes, ou



LE PORTATIF EST UN VÉRITABLE OUTIL DE TRAVAIL OUI S'INTÈGRE DANS LA CHAÎNE MICRO.

créer un disque virtuel, qui jouera le rôle d'un disque dur de manière temporaire. Et sur PC, des utilitaires permettent de tirer un meilleur parti de la mémoire grâce à une accélération des accès (programmes cache comme Smartdrive de Windows 3.1) ou à une réorganisation de son fonctionnement (gestionnaires de mémoire tels que Qemm 6 de Quartedeck, notamment, ou encore 386 Max 6 de Qualitas).

Votre portatif est aussi un outil de communication. Et c'est là que sa complémentarité avec le micro de bureau entre véritablement en jeu. Et ce, de plusieurs manières : pour transférer des données dans un sens ou dans l'autre, accéder à distance à des fichiers ou encore partager des périphériques.

La solution de facilité, c'est la disquette. Votre portatif est ainsi doté d'un lecteur de disquettes de 3 pouces 1/2 - interne dans le meilleur cas, ou bien externe si on a voulu alléger son poids. Mais vous risquez vite de vous heurter aux limites de ce support : 720 Ko, 1,4 Mo et, exceptionnellement, 2,8 Mo. Les octets sont comptés... et vite engloutis. Si vous voulez échanger des fichiers volumineux, la "facilité" peut alors tourner au jeu de patience.

Autre possibilité, le transfert par câble. Pas d'affolement, ce n'est pas si difficile. Il vous faut juste un logiciel spécialisé et, bien sûr, le câble adéquat. Dans le monde PC, Laplink (Traveling Software) est la référence; mais on trouve aussi Brooklin Bridge de Fifth Generation Systems, Fastlynx d'Ultec ou Disk Connect fourni avec la panoplie d'utilitaires PC Tools de Central Point Software. Le logiciel doit être installé sur chaque ordinateur; il est équipé d'un câble à connecter, soit au port série, soit au port parallèle. Première précaution : ne pas se mélanger les pinceaux. La seconde est de définir le sens de l'information - du micro au portatif ou vice versa.

Sinon, aïe! voilà le disque dur écrasé à cause d'une étourderie. Les versions actuelles des logiciels de transfert évitent généralement ces péripéties en guidant pas à pas l'utilisateur: que ce soit dans la sélection des fichiers à sélectionner, le choix du micro et du lecteur destinataires ou encore le suivi du déroulement des opérations. La copie devient "intelligente" et se transforme en véritable mise à jour du disque dur. On peut demander la copie des fichiers réalisés à partir d'une date donnée, ou recréer un répertoire identique et bénéficier ainsi des dernières modifications opérées sur le disque dur de référence.

La communication à distance est une autre affaire. Si tout fonctionne, c'est le grand confort assuré: vous êtes chez vous, en train de finir un rapport urgent... mais zut! il vous manque les derniers résultats des ventes. Qu'à cela ne tienne, vous interrogez, via votre portatif, votre ordinateur de bureau et vous puisez dans son disque dur les précieuses

Réglages Remote Access Réglages du modem Modem: SFM V32bis-S110... ▼ Haut-parleur du modem : (Activé (Désacti Port imprima. Réglages du mode réponse Répondre aux appels Durée maximale d'une connexion : 0 Autoriser l'accès à : 🔘 Tout le réseau 🌘 Ce Macintosh uniquement

GRÂCE À APPLE REMOTE ACCESS, VOUS POUVEZ UTILISER LE MAC DU **BUREAU DEPUIS UN** POWERBOOK (ICI, UNE **BOÎTE DE RÉGLAGE** DES PARAMÈTRES).

données. Pour cela, vous avez laissé ce sédentaire en état de veille et l'avez bien paramétré pour qu'il réponde à votre appel.

Tout contrôler depuis son domicile

Toutefois, cela suppose un arsenal bien choisi et un peu d'organisation. La recette : une prise téléphonique, un modem, un logiciel spécialisé - ou plutôt deux de chaque pour que les deux micros disposent des mêmes équipements. Pour lever les problèmes d'incompatibilité dans un secteur où la standardisation a du mal à s'imposer, mieux vaut choisir la même solution à chaque extrémité de la chaîne et opter pour un kit complet (logiciel et modem) pour faciliter le paramétrage. Le choix est ouvert pour les portatifs entre un boîtier externe (de la taille d'un paquet de cigarettes et à connecter au port série, souvent occupé par la souris) ou une carte interne, plus pratique puisque toujours prête.

Les modems se différencient par leur vitesse de transfert. Les modèles à 2 400 bauds sont plus courants et moins coûteux; en revanche, mieux vaut compresser les données avant de les transmettre car il faut une heure environ pour envoyer 650 Ko. Les logiciels de communication intègrent souvent ce type d'outil, tout comme ils disposent de fonctions de correction d'erreurs indispensables pour la bonne transmission. Si vous souhaitez faire du contrôle à distance, c'est-à-dire travailler avec votre ordinateur de bureau depuis votre domicile en le pilotant avec votre portatif, il vous faudra prévoir, outre un logiciel spécialisé (style Carbon Copy de Microcom), un puissant modem (9600 bauds), sinon la lenteur d'exécution sera insupportable.

De leur côté, les Powerbook bénéficient de l'utilitaire Appletalk Remote Access qui nécessite des modems de 2 400 bauds ou, de préférence, de 9600 bauds. Après l'installation du logiciel et le paramétrage du modem, le Mac de bureau doit être préparé pour recevoir les appels (Powerkey Remote peut l'éteindre et l'allumer automatiquement); le Powerbook peut alors lui être connecté une fois composé le numéro de téléphone et saisi le nom et le mot de passe. Si ces modes de communication permettent d'accéder à l'ordinateur de bureau, ils autorisent aussi l'utilisation à distance des périphériques sur le réseau et, notamment, celle de l'imprimante. Ainsi, même à distance, le portatif s'intègre réellement dans la chaîne micro. Il a des ressources, le petit!

Ménager vos batteries

L'angoisse de tout détenteur de portatif, c'est la batterie. D'autant que l'autonomie de celle-ci se révèle souvent inférieure aux performances annoncées par les constructeurs : elles sont en effet obtenues dans des conditions idéales, et donc exceptionnelles. En général, il faut compter deux ou quatre heures d'autonomie, cinq heures dans le meilleur des cas. Mais rassurez-vous, la batterie ne s'interrompt pas brutalement : l'ordinateur envoie des messages d'alerte lorsqu'elle menace d'expirer complètement; vous avez alors le temps de faire les sauvegardes nécessaires. Pas de panique, donc.

Si vous êtes particulièrement anxieux, faites appel à de petits utilitaires qui indiquent en permanence l'état de vos ressources énergétiques. Vous pouvez aussi investir dans une batterie de secours. Et l'adaptateur électrique vous permet toujours, au besoin, de vous raccorder à une prise. Mais ce n'est pas l'idéal. En fait, pour garder la pêche, vos batteries doivent fonctionner souvent et être régulièrement déchargées complètement, puis rechargées. Sinon, elles perdent de leur capacité. Alors, laissez votre portatif travailler jusqu'à épuisement, et branchez-le sur le secteur pendant une nuit: au matin, il sera en pleine forme. Et pour qu'il la conserve longtemps, prévoyez tout ce qui peut réduire sa consommation d'énergie. Munissez-le, par exemple, d'un utilitaire qui met automatiquement en veille certains éléments (écran, disque dur, processeur) quand ils ne sont pas sollicités.

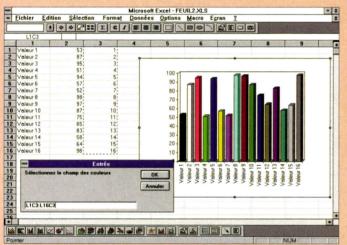


Trucs et astuces

PAR FRANCOIS DUPIN, OLIVIER VIGNANCOUR ET PATRICK ZÉMOUR



Des graphes de toutes les couleurs



CRÉEZ DES GRAPHIQUES ARC-EN-CIEL EN UN TOURNEMAIN.

auf le camembert, les graphiques d'Excel contenant une seule série de données sont bien tristounets. Par exemple, toutes les barres d'un histogramme sont de la même couleur. Pour modifier celle-ci, il vous faut sélectionner manuellement chaque barre: on presse la touche Contrôle tout en cliquant deux fois sur la barre, et la boîte de dialogue des Motifs propre à la barre concernée apparaît.

Astuce moins connue : la barre étant sélectionnée, on peut également y coller une image préalablement copiée dans le pressepapiers (un double clic servira ici à préciser son format d'affichage dans la barre d'histogramme).

Si l'on s'en tient au changement de couleurs, la macro d'Arnaud Tourres, du Havre (Seine-Maritime), a l'intérêt d'associer automatiquement une couleur différente à chaque valeur d'une série d'un graphe. Bien sûr, vous pouvez choisir les couleurs, puisque la macro extrait leurs codes d'un bloc de cellules défini par vous. Mais un peu de pratique vaut mieux qu'un long discours. Ouvrez une feuille de macro et recopiez ces lignes :

Changer Couleurs¶

Feuil nom=INDEX(FENETRES():1:1)¶ Graf=SELECTION()¶

=LIRE.OBIET(1)¶

Sel=ENTRER("Sélectionnez le champ des couleurs";8)¶

=AFFICHER(Feuil nom&" "&Graf)¶

=LIRE.DOCUMENT(9)9

N=19

=POUR.CELLULE("Courante";Sel)¶

=SELECTIONNER("SIP" & N;VRAI) 4 =MOTIFS(1:1:1:1:0:1:Courante:2:FAU

X;FAUX)¶

N=N+19

=SUIVANT()¶

=MASQUER()¶

=RETOUR()¶

Nommez la cellule contenant Changer Couleurs (menu Sélection, Définir un nom), conservez le nom proposé et choisissez une combinaison de touches pour appeler la macro, par exemple Contrôle Y. Dans une feuille de calcul vierge, créez une série de données. Dans la troisième colonne, entrez un numéro de couleur (un nombre entier compris entre 1 et 16) pour chaque point de la série. Sélectionnez les deux premières colonnes (libellés et valeurs) et créez un graphique, comme d'habitude. Puis, sélectionnez le graphe inséré dans la feuille de calcul d'un clic, sans ouvrir la feuille graphique, et lancez la macro. Une boîte de dialogue demande de sélectionner le champ contenant les codes de couleurs. Dans notre exemple, choisissez la troisième colonne, validez et... observez le résultat.

(Le signe ¶ indique un retour à la ligne).

DOS

Supprimer les doublons

ves Lassalle, d'Allaines (Somme), nous indique une commande DOS toute simple pour supprimer les doublons qui encombrent le disque dur. Si l'organisation n'est pas votre fort, et pour peu que vous enregistriez vos documents dans différents répertoires, l'espace disponible risque de se réduire comme une peau de chagrin. Placez-vous dans l'un des deux répertoires susceptibles de contenir des fichiers en double, on suppose ici que ces répertoires se nomment REP1 et REP2. Tapez, par exemple, CD C:\REP1, puis: For %A in (*.*) do if exist C:\REP2 \%A del %A /P¶

Cette commande attribue successivement à %A tous les noms de fichiers du répertoire courant (REPI) et teste leur existence dans REP2. Le cas échéant, elle supprimera le fichier dans REP1 après confirmation. Attention: telle quelle, cette commande ne fait que comparer les noms de fichiers, sans vérifier que leur contenu, ou au moins leur taille, est identique. Il est donc prudent d'écrire une procédure affichant la taille, la date et l'heure de modification de chaque fichier en double, et de proposer la suppression de l'un ou l'autre. Notez alors que, lorsque For est utilisé dans un fichier de procédure, la variable doit être précédée de deux signes %, soit For %%A.



Brûler les étapes

a journée finie, avant de pouvoir éteindre votre ordinateur, il vous faut fermer successivement de commande du DOS. Pour vous éviter ces étapes et économiser quelques précieuses secondes, utiNos macros appellent une fonction interne à Windows (une API, disent les spécialistes) qui permet

> de sortir directement de l'environnement graphique sans demande de confirmation. Avant de se refermer, les applications ouvertes vous proposent fort heureusement d'enregistrer les documents modifiés. Seule l'application ayant appelé l'API ne bénéficie pas, apparemment, de cette commodité. Nos macros in-

cluent donc une routine de fermeture – avec demande de sauvegarde – de tous les documents ouverts dans Word ou Ami Pro.

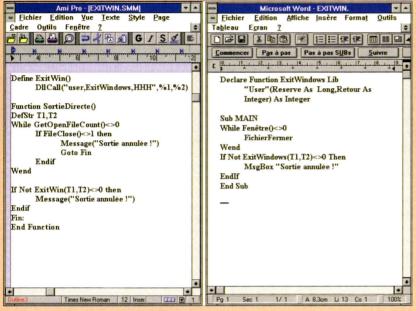
Après avoir saisi et enregistré dans votre traitement de texte les lignes figurant sur l'illustration ci-dessus, quittez normalement le logiciel. Relancez-le afin de tester la macro. Pour plus de confort, ajoutez dans l'une des barres d'outils une icône qui appelle la macro, ou réservez-lui une petite place dans le menu.

Cette astuce vaut pour tout logiciel qui dispose d'un langage capable d'appeler les fonctions internes de Windows.

Vous avez trouvé l'astuce pour aller plus loin avec vos logiciels ou matériels ? Faites-en profiter les lecteurs de *SVM*.

L'auteur du "truc du mois" gagne un abonnement d'un an.

SVM – TRUCS ET ASTUCES 1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75503 Paris Cedex 15



UNE MACRO POUR QUITTER WORD OU AMI PRO SANS PRÉAVIS

chacune des applications encore ouvertes dans Windows. Puis, bien sûr, en sortir pour revenir à la ligne lisez l'une ou l'autre de nos macros conçues pour les traitements de texte Ami Pro et Word.



Un double clic pour remplacer les flèches

P our se déplacer rapidement dans une grande feuille de calcul, on emploie avec profit la touche Fin, associée aux touches de direction. Une pression sur Fin, puis sur l'une des quatre touches fléchées, et l'on passe directement à la fin d'un bloc de données, ou au début du suivant, dans la direction indiquée.

Avec Excel, on obtient un résultat quasi-similaire avec... la seule sou-

ris. Il suffit d'un double clic sur l'une des bordures de la cellule sélectionnée, du côté où l'on souhaite aller. Pour être exact, le curseur ne se comporte pas tout à fait de la même façon que la touche Fin. L'écran ci-dessous répertorie les différentes possibilités.

Lorsque vous double-cliquez sur la bordure de droite de l'une des cellules de la première colonne, vous vous déplacez jusqu'à la cel-

> lule en rouge, à droite. Si, à partir de la même cellule d'origine, vous employez Fin et la flèche vers la droite, vous atterrissez sur la cellule bleue.

230 SVM OCTOBRE 1993

Economies d'octets

ngoissée, Julia Lévine, de Brioude (Haute-Loire), ne comprend pas pourquoi le même fichier créé avec Word pour Windows occupe plus ou moins de place sur son disque dur. "Un ami m'a conseillé, par précaution, de faire un double de mes documents les plus importants afin de les conserver sur disquettes. l'ai donc réouvert mes documents avec Word, et j'ai utilisé l'option Enregistrer sous pour les sauvegarder sur le lecteur A. Lorsque j'ai consulté la liste de mes fichiers, j'ai constaté que la plupart d'entre eux prenaient moins de place sur la disquette que sur le disque dur."

Eh oui! Lorsque la case Enregistrement rapide est cochée dans la boîte de dialogue Options d'enregistrement du menu Outils, Word pour Windows enregistre le document certes plus rapidement – surtout pour les textes un peu longs –, mais en occupant beaucoup plus de place sur votre disque dur. En effet, le logiciel se contente, grosso modo, d'ajouter à la fin du fichier les modifications effectuées. Résultat : un gain de temps assurément, mais une perte d'espace.

Lorsque vous avez enregistré vos fichiers sur disquettes (donc en changeant de lecteur), la sauvegarde s'est effectuée plus lentement – sur des disquettes, cela ne vous a sans doute pas surpris. Pendant ce laps de temps, Word a réorganisé chaque fichier selon sa présentation définitive, qui occupe moins d'espace qu'une sauvegarde rapide.

Si la place vous est vraiment comptée, lorsque vous en avez fini avec un document, vous pouvez revenir au mode d'enregistrement normal avant de le sauvegarder une dernière fois.



Word pour Windows

Fond de page 2, le retour

Nous vous avons indiqué comment imprimer un fond de page dans un document conçu avec Word pour Windows (voir "Zoom", SVM n° 100). Encore fallait-il posséder une imprimante Postscript. L'astuce de Ghislain Einaudi, de Foncine-Le-Haut (Jura), a l'avantage de fonctionner quel que soit le modèle d'impri-



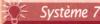
mante. Elle lui vaut un abonnement gratuit d'un an à SVM.

Le truc consiste à placer le texte ou le graphique de fond de page dans l'en-tête du document, et à fixer une marge haute négative. Ouvrez un document existant et créez, par exemple, dans l'en-tête un gros logo avec WordArt (menu Insère. Objet, WordArt). Regardez le résultat dans Apercu avant impression : le logo apparaît en haut de la page, et le texte s'affiche juste en dessous.

Sortez de l'Aperçu et cliquez dans le document. Choisissez l'option Mise en page du menu

> Format et indiquez un nombre négatif pour la marge haute. Autrement dit, si cette marge haute est normalement de 2,5 cm, tapez - 2,5 cm. Validez par OK et rendez-vous dans l'Aperçu : le texte chevauche

à présent le logo contenu dans l'en-tête. Si vous travaillez avec une imprimante monochrome. nous vous conseillons de choisir des couleurs très claires pour le fond de page, afin que le texte en avant-plan reste lisible une fois imprimé.



Modelez vos modèles

T ombre de traitements de texte et de tableurs, comme bien d'autres logiciels d'ailleurs. permettent de travailler avec des modèles. Comme leur nom l'indique, ceux-ci conservent la partie "fixe" d'un document. Dans le cas d'un traitement de texte, il s'agira, par exemple, de l'en-tête d'une lettre type, de la formule de politesse, de la mise en page, du logo, du format d'impression, du choix des polices de caractères, etc. Si l'on crée un document calqué sur un modèle, le nouveau document en reprend toute la mise en page. Hélas, les modèles ne font pas encore l'unanimité parmi les éditeurs de logiciels.

Sur Mac, ce n'est pas très grave car le Système offre, de lui-même, la possibilité de créer des documents modèles : vous sélectionnez le document dont vous souhaitez vous servir comme modèle et, sur le Finder, vous cliquez sur Lire les informations du menu Fichier. Et dans la boîte de dialogue, vous cochez la case Modèle. C'est tout! Si vous avez choisi une présentation par nom des dossiers, l'icône du fichier se transforme pour re-



UNE PETITE CASE À COCHER, C'EST TOUT. présenter deux petites feuilles superposées. Désormais, quand vous cliquez sur le modèle pour l'ouvrir dans l'application avec laquelle il a été conçu, le logiciel crée, en fait, un nouveau document. Nommé SansTitre chez l'un, ou Copie de... chez l'autre, il contient tous les éléments du modèle d'origine. Pour modifier ce dernier, décochez momentanément la case Modèle avant d'ouvrir le document.



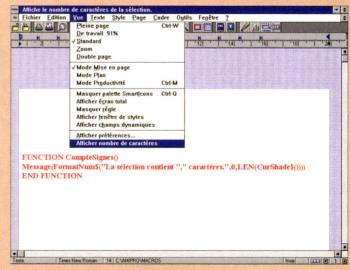
Comptez les signes d'une partie de texte

orsque vous choisissez l'option Descriptif du document dans le menu Fichier d'Ami Pro, vous affichez, entre autres, le nombre total de caractères que contient ce document. Toutefois, bien souvent, pour "calibrer" un texte, vous souhaiteriez connaître le nombre de signes d'une partie du document seulement.

Une telle option n'est pas disponible dans Ami Pro, mais trois lignes de macrocommande suffisent pour la créer soi-même : celles inscrites en rouge sur l'écran ci-contre. Recopiez ces

trois lignes dans un nouveau document, enregistrez-le sous forme de macrocommande, par exemple sous le nom de CarCnt.smm, puis exécutez la macro amimenu.smm pour ajouter votre nouvelle fonction au menu Vue.

Sélectionnez une partie d'un texte, puis lancez la macro via le menu. Vous obtenez alors un message indiquant le nombre de caractères contenus dans la sélection. Une bizarrerie du langage d'Ami Pro... cette macro ne fonctionne pas (elle retourne une



UNE MACRO POUR CALIBRER AUTOMATIQUEMENT UNE PORTION DE TEXTE.

valeur 0) si on l'exécute dans un document SansTitre. Il vous faudra donc enregistrer au moins une fois votre texte avant de commencer à faire le compte des caractères qu'il contient.

ZOOM-EXCEL

Retouchez les courbes

PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR

Comment créer des courbes continues avec des données discontinues... et réciproquement.

es comptes de votre association sont faciles à faire : les seules rentrées sont générées par Le P'tit lu, journal qui, vendu 10 F, vous rapporte 4 F de bénéfice. De mois en mois, la courbe des profits garde fière allure... Mais en août, les membres de l'assoc' étant partis au soleil, elle chute à zéro, pour repartir de plus belle en septembre et octobre. Plutôt disgracieux! Voici deux façons de créer des courbes soit continues soit discontinues, à partir de données discontinues entrées dans Excel (Mac et Windows).

Premier cas: la colonne Ventes comprend des cellules réellement vides (ne contenant pas zéro). La courbe correspondante est discontinue, interrompue entre juillet et septembre. Pourtant, dès qu'on applique une formule sur ces données brutes, les cellules vides se transforment en zéro. La formule appliquée dans notre exemple est : Bénéfice = Ventes mensuelles x 0.4. L'astuce consiste donc à créer une courbe continue en reliant les points de juillet et septembre, sans chute brutale en août. Passez en mode L1C1 (menu Options, Environnement). Dans la colonne des bénéfices calculés, au lieu de =LC(-1) * 0,4, tapez,dans chaque cellule:

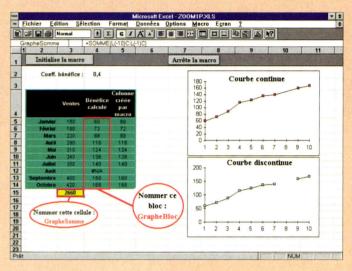
=SI(ESTNUM(LC(-1));LC(-1)*0,4;NA())

En d'autres termes, si le contenu

de la cellule Ventes est numérique, celui de la cellule Bénéfices est égal à Ventes x 0,4; sinon, le bénéfice prend la valeur NA(). (NA() signifie "pas de valeur disponible"). Dans les résultats, il est représenté par #N/A. Il suffit alors de tracer le graphe à partir de la colonne des recettes pour que le tableur "oublie" les valeurs #N/A.

Second cas: après calcul, les cellules non significatives sont renseignées, mais contiennent #N/A. La courbe des bénéfices sera donc continue... alors que vous souhaiteriez qu'elle ne le soit pas. Notre macro va permettre de mettre à jour la courbe quand les données évoluent. Voici comment procéder. Calculez la somme des données brutes (ici les Ventes). Qu'importe si ce total a un sens... l'essentiel est qu'il change dès qu'une valeur de vente est modifiée. C'est ce que détecte notre macro, qui crée alors une colonne à partir des données contenant #N/A (ici, les bénéfices calculés). Cette nouvelle colonne (contenant des cellules vides au lieu de #N/A) servira à bâtir le graphe.

En bas de la colonne des ventes, calculez la somme des recettes mensuelles (y compris les cellules vides). Nommez cette cellule GrapheSomme via le menu Sélection, Définir un nom. Grâce à ce menu, intitulez GrapheBloc la colonne des bénéfices calculés. Ouvrez une feuille de macro pour y saisir



GrapheDiscontinu¶ =!GrapheSomme¶ ContrôleSomme=L(-1)C¶ NomFeuille=LIRE.DOCUMENT(1)¶ =SELON.RECALC(NomFeuille;"ModifierGraphe")¶ =RETOUR()¶ **ModifierGraphe**¶ =SI(ContrôleSomme=!GrapheSomme;RETOUR();)¶ =POUR.CELLULE("CellActuelle";!GrapheBloc)¶ =SI(ESTNA(CellActuelle))¶ =SELECTIONNER(DECALER(CellActuelle;0;1))¶ =EFFACER()¶ =SINON()¶ =FORMULE(CellActuelle;DECALER(CellActuelle;0;1))¶ =FIN.SI()¶ =SUIVANT()¶ =!GrapheSomme¶ ContrôleSomme=L(-1)C¶ =RETOUR()¶ **TerminerGraphe**¶ =SELON.RECALC(NomFeuille;"") 9 =RETOUR()¶ Le signe ¶ indique un retour à la ligne.

le listing ci-dessus. Ici, la cellule contenant GrapheDiscontinu doit être nommée par ce même nom, et affectée d'un raccourci clavier (soit Ctrl G). Faites de même pour ModifierGraphe et Terminer-Graphe (Ctrl M et Ctrl T). De retour

dans la feuille, pressez Ctrl et G. Modifier les ventes de mai déclenche la macro et une colonne est créée pour bâtir le graphe discontinu. La macro est inhibée via Ctrl T (ou par des boutons placés dans la feuille de calcul)...





Primax présente: le Lector DataPen.

Et alors ...? Inutile de retaper! Le DataPen lit textes et chiffres et les retranscrit directement sur votre ordinateur.

Le Lector DataPen de Primax est une véritable baguette magique. Passez la sur vos textes imprimés ou dactylographiés: en un clin d'oeil, vous retrouverez sur votre écran, à l'endroit indiqué par le curseur, les textes lus par le Lector DataPen - prêts à être utilisés, comme si vous les aviez frappés vous-même.

Que vous entriez des chiffres dans votre tableur, que vous complétiez votre banque de données en y ajoutant de nouvelles cartes de visite, que vous saisissiez des données dans votre logiciel de comptabilité ou de gestion des commandes ou que vous travailliez simplement en traitement de texte, le DataPen survole textes et chiffres à raison de 1.800 frappes/minute. Comme une véritable baguette magique. A noter: Lector DataPen fonctionne également sous Windows 3.1.

Avec Primax, tout est possible.



Lector est une marque déposée de Primax Electronics

Primax Electronics Europe BV, Tél: ++ 31340413220, Fax: ++ 31340418936.

Bocadis, Tél: (161)40862323. Disposelec Micro Informatique, Tél: (40)490500. Distriline, Tél: (161)39473570.

Eurotim, Tél: (161)47762763. HCS Global, Tél: (161)69932100. Inmac sa France, Tél: (161)64676400.

Innelec, Tél: (161)48105521. Moore France, Tél: (54)278460. Tekelec, Tél: (161)46232425.

Trimeg Instruments, Tél: (45)101080. Veritronic, Tél: (161)69900200.

Surprenez votre ordinateur: offrez-lui Primax

MOUVEAU

10/03 control to 60 days

PROGRAMMATION



Recopiez des lignes à volonté



Notre gagnant
Jacques Berhier,
pour sa macro
Recopiba pour
Word pour Windows.

L'idée est amusante, et plus d'un collégien sera séduit par cette macro très simple d'emploi qui permet de recopier des lignes à volonté. Proposée par Jacques Berthier, elle fonctionne avec des lignes isolées, mais aussi avec des cases sélectionnées dans un tableau...

ous les utilisateurs de tableurs apprécient la fonction Recopier vers le bas, qui épargne nombre d'entrées fastidieuses. Dans un traitement de texte qui bénéficie du couper-coller, cette idée ne présente pas, a priori, un grand intérêt pratique. En revanche, elle prend toute sa valeur lorsque le traitement de texte en question autorise la création de tableaux. C'est le cas, notamment, dans Word pour Windows 2.0, pour lequel cette macro est écrite.

Une fois la saisie et l'enregistrement de la macro effectués, il sera judicieux de lui associer une icône pour pouvoir l'appeler d'un simple clic de la souris. Par exemple, dans le menu Outils, sous-menu Options, on choisira le bouton Flèche vers le bas, que l'on placera ensuite dans un emplacement libre de la barre d'outils. Si la zone sélectionnée est une zone texte, un clic sur cette flèche fera apparaître la boîte de dialogue demandant le nombre de copies à effectuer. Et dans un tableau, la copie vers le bas se déclenchera directement.

Cette macro comprend deux parties. La première concerne le traitement à effectuer à l'intérieur d'un tableau (identifié grâce à la fonction 13 de la commande SélInfo); la seconde s'occupe de la reproduction d'un ensemble de lignes sélectionnées à la souris. Les fonctions 13, 14, 16 et 17 de SélInfo permettent d'identifier les cases (ligne et colonne) de début et de fin de la sélection dans le tableau. L'utilisation du paramètre I après Début Ligne permet, lui, de reproduire l'ensemble des lignes sélectionnées, et ce, jusqu'à l'emplacement du curseur. On pourra aisément étendre le modèle pour une recopie horizontale (vers la droite), commandée par la flèche correspondante dans le menu.

```
La macrocommande Recopiba
Sub MAIN 9
debligne = SélInfo(13) ¶
If debligne = - 1 Then Goto pastableau ¶
fligne = SélInfo(14) ¶
nbligne = fligne - debligne ¶
deb = SélInfo(16) q
fin = SélInfo(17) ¶
nbcol = fin - deb + 1 q
ParaVersHaut 19
For colonnes = 1 To nbcol ¶
        MotDroite 1, 19
        EditionCopier ¶
        For lignes = 1 To nbligne q
                 MotGauche 1 9
                 LigneVersBas 19
                 MotDroite 1, 19
                 EditionEffacer ¶
                 EditionColler ¶
        Next 9
        LigneVersHaut nbligne ¶
        CarDroite 19
Next ¶
Goto fin : 9
pastableau: ¶
DébutLiane 1 4
nbre$ = InputBox$("Entrez le nombre de copies",
"Recopier vers le bas", "10") q
nbligne = Val(nbre$) - 1 ¶
EditionCopier ¶
MotDroite 19
InsérerParav ¶
EditionColler ¶
For lignes = 1 To nbligne ¶
        InsérerPara ¶
        EditionColler ¶
Next ¶
fin: 9
End Sub
Le siane ¶ indiaue un retour à liane
```

VOUS AUSSI, VOUS POUVEZ PARTICIPER À NOTRE CONCOURS PERMANENT
DE PROGRAMMATION. IL VOUS SUFFIT D'ADRESSER UN LISTING COMPLET DE VOTRE
PROGRAMME, UNE DISQUETTE, UN TEXTE DESCRIPTIF ET UNE PHOTO D'IDENTITÉ À
SVM, I, RUE DU COLONEL-PIERRE-AVIA, 75503 PARIS CEDEX 15.
CHAQUE MOIS, UNE PRIME DE 2 000 F RÉCOMPENSERA LE GAGNANT.

7,8 et 9 Octobre 1993 ESPACE CHAMPERRET

LE MEILLEUR DE LA MICRO AU MEILLEUR PRIX

FOIRE DE LA MICRO-INFORMATIQUE



.Matériels, Logiciels, Périphériques
.Les plus grandes marques
.Les meilleurs produits*
.Toutes les garanties
.Le SAV



Découpez ce bon dûment rempli afin de bénéficier d'une réduction de 50 francs sur l'entrée de la Foire de la Micro (prix public 100 francs).

Les conseils

Renseignements visiteurs sur le 3615 FOIREMICRO

Société	Prénom Fonctior	1
Adresse		
		Tél
	Professionnel	
Projet d'achat		
riojei a aciiai		

Muni de ce bon de réduction, vous ne paierez que 50 francs d'entrée

* La vente de matériels d'occasion est interdite sur la Foire de la Micro





Six mois Money

Non, la gestion personnelle de son budget sur un micro-ordinateur n'est pas réservée aux seuls comptables et autres professionnels des chiffres. A preuve, voici deux utilisateurs ravis par leur acquisition de Money. A leurs yeux, deux points forts ressortent du produit : une souplesse parfaitement adaptée aux flux financiers de leur patrimoine ; et une émulation Minitel qui raccourcit la saisie des opérations bancaires.

PAR NATHALIE BOISSON

"Je n'ai pas eu à me servir des assistants tellement ce logiciel est facile à comprendre."

Stéphane Moreau

"J'ai découvert Money dans SVM, et je l'ai acheté au printemps dernier car, depuis longtemps, j'attendais qu'apparaisse un logiciel de ce type sous Windows". Salarié d'un cabinet spécialisé dans les fusions et cessions d'entreprises, Stéphane Moreau gère son compte personnel, celui de sa femme, un compte de titres, plusieurs comptes d'actifs, ainsi que des remboursements d'emprunts. Autant dire qu'un outil informatique véritablement adapté pour organiser, de façon rationnelle, la gestion de son patrimoine s'imposait. "Auparavant, explique-t-il, je tenais mes comptes dans Excel. Mais un tableur n'offre pas, loin de là, des possibilités aussi intéressantes que Money, en tout cas pour la gestion de budget."

Ce qui le séduit, c'est la belle simplicité d'utilisation du logiciel alliée à la rigueur de la saisie des données, qui garantit sécurité et véracité des informations. "Je n'ai pas eu à me servir des assistants tellement Money est facile à comprendre. Et je suis certain que les données sont saisies là où elles doivent l'être. En outre, précise-t-il

encore, la philosophie générale du produit me plaît beaucoup: d'abord, on peut choisir d'entrer les informations en les tapant au clavier - ce que je fais pour mon compte - ou en les téléchargeant avec l'outil d'émulation du Minitel - le cas pour le compte de ma femme. Ensuite, on peut les exploiter et les afficher en fonction de ses besoins". Stéphane Moreau fait ici référence à la possibilité d'afficher sur Money les entrées et les sorties d'argent sous forme d'états regroupant les mouvements financiers par catégorie de dépenses ou de recettes, par type de mouvements, par comptes tiers, etc. "Bref, on fait exactement ce qu'on veut."

En revanche, prévient-il, "les choses se gâtent lorsqu'on souhaite obtenir une sortie papier de ces états. D'une part, la quantité des paramètres à fournir pour imprimer est trop importante; d'autre part, il est impossible - ou, plus exactement, je n'y suis pas parvenu - de sortir un actif net sur plusieurs mois. Dommage, parce que l'actif net d'un mois, ça n'est pas très révélateur de l'état de mes finances, étant donné que mes entrées et sorties d'argent varient d'une période à l'autre..." Et de déplorer également une lacune de taille dans le module de gestion prévisionnelle des emprunts. Ce dernier permet, en effet, d'établir les montants et la durée de remboursement d'emprunts souscrits en prévenant des échéances desdits remboursements. Hélas, "il n'est pas possible de générer des échéanciers mensuels qui regroupe-

"MONEY GÈRE MON COMPTE PERSONNEL, CELUI DE MA FEMME, UN DE TITRES ET PLUSIEURS D'ACTIFS..."



avec

raient l'ensemble des remboursements. Et c'est vraiment gênant".

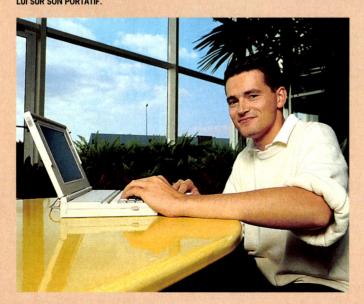
Alors, déçu par Money? "Certainement pas, rétorque-t-il du tac au tac. Ce logiciel reste un bon produit malgré ces quelques petits défauts et je continuerai à l'utiliser. En outre, ses facultés d'autoapprentissage simplifient et raccourcissent énormément le travail - une fois un compte de tiers créé, il le reconnaît par ses premières lettres et, pour une opération ponctuelle, il propose automatiquement le montant à la bonne place. Total: je ne consacre plus que deux heures par mois à la tenue de nos comptes." Appréciable, non?

"Je vais souvent à Las Vegas... et, d'un coup d'œil, je vois si je peux perdre cinquante dollars."

Vassili Le Moigne

Vassili Le Moigne se définit luimême comme un "étudiant vagabond". Il prépare un MBA en finances, et ses études l'entraînent aux quatre coins du globe (Etats-Unis, Japon, Russie, Roumanie, etc.). "l'ai un compte bancaire en France, deux aux Etats-Unis, une carte bancaire française et une Visa. Mieux vaut que je surveille de près mes mouvements d'argent et que je puisse en garder des traces". Auparavant, et comme Stéphane Moreau, il tenait ses comptes dans

"ÉTUDIANT VAGABOND" EN ÉCONOMIE, VASSILI LE MOIGNE EMMÈNE MONEY PARTOUT AVEC LUI SUR SON PORTATIF



un tableur, mais trouvait ce dernier un peu contraignant. Quand il a découvert Money, il l'a vite acheté pour l'installer sur son ordinateur de cartable qui ne le quitte jamais au cours de ses pérégrinations.

"L'émulation Minitel constitue vraiment l'un de ses points forts. Lorsque je suis en France, je télécharge directement toutes mes entrées et sorties bancaires avant de les intégrer dans le Livre de comptes - autrement dit. l'écran de saisie courant des mouvements." Autre atout, la gestion multicompte qui est, selon lui, particulièrement bien pensée: "Avec cet outil, on peut rassembler tous ses comptes dans un seul et même fichier, et choisir de les faire tous apparaître ou de ne faire qu'une sélection. De toute façon, le produit offre, en règle générale, une flexibilité exemplaire: c'est un peu comme si on disposait d'un réservoir d'informations au'on manipule ensuite comme on le souhaite".

Le fait est que Vassili Le Moigne exploite sérieusement les possibilités de personnalisation de Money puisqu'il s'est créé une catégorie de dépenses appelés "Jeux de hasard" dans laquelle il a intégré une sous-catégorie "Roulette". La raison, il l'explique volontiers: "Je vais souvent à Las Vegas... et un coup d'æil à cette sous-catégorie me permet de vérifier si je peux perdre cinquante dollars dans une salle de jeux". A propos des catégories, il regrette un peu qu'on ne puisse en obtenir une liste par ordre de fré-

quence d'utilisation (elles apparaissent par ordre alphabétique à l'écran). "Evidemment, je pourrais supprimer toutes celles dont je n'ai pas l'usage pour l'instant, mais peut-être aurai-je à m'en servir par la suite. J'aime autant les conserver et je souhaiterais pouvoir réorganiser la liste suivant mes besoins". Rien à redire, en revanche, en ce qui concerne les différents états qu'on peut afficher à l'écran. "On fait varier la périodicité et les catégories affichables à volonté, et c'est bien agréable". La présence d'un module graphique l'enthousiasme : "C'est un trait de génie, n'hésite-t-il pas à affirmer. Personnellement, i'ai du mal à analyser le contenu d'un tableau, alors qu'avec un dessin, je vois tout du premier coup d'œil. Et je n'imprime jamais mes graphiques, mais me contente de les afficher à l'écran, et c'est une possibilité à laquelle j'ai souvent recours".

Vassili Le Moigne a été "bien content de trouver des assistants". "le les ai utilisés pour découvrir comment fonctionnent les divers outils du logiciel. Cette méthode d'apprentissage me paraît plus utile qu'une documentation, souvent trop longue à consulter, ou qu'un didacticiel moins interactif et qui ne permet pas de travailler sur les comptes réels." Un amateur du travail sur le terrain en quelque sorte...

MONEY

Présenté dans SVM nº 100. Configuration minimale: PC avec 2 Mo de mémoire vive. 5 Mo sur le disque dur, Windows 3.0 et souris. Edité par Microsoft. Prix: 930 F TTC.

Comment ça Un accumulateur

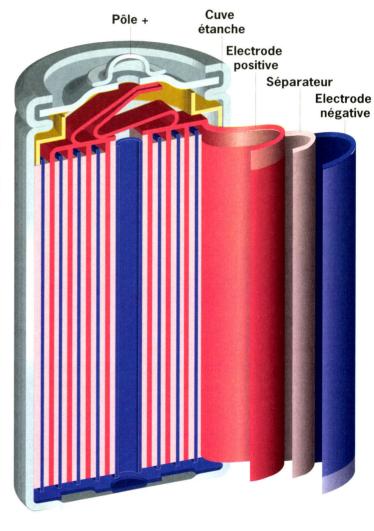
Des portatifs plus légers et plus autonomes...? Tout dépend des accumulateurs! Et des secrets de ces batteries qui permettent d'oublier le fameux cordon-secteur pendant plusieurs heures. Un enjeu industriel d'importance pour, à l'avenir, travailler sans fil à la patte.

PAR DENIS DELBECO, ILLUSTRATIONS ISI

etite devinette: quelle est la différence entre la voiture du futur et un ordinateur portatif? Aucune, mon général, tous deux marchent sur batterie. L'enjeu est donc énorme. Au point que les fabricants rivalisent d'astuces pour imaginer des batteries moins chères, de capacité plus grande et plus rapides à recharger. Côté industrie de l'automobile, les futures normes anti-pollution seront en effet si draconiennes que seuls les véhicules électriques pourront probablement y répondre. En témoignent les sommes investies au Japon, aux Etats-Unis et par la Communauté européenne. Leur objectif? Dépasser le seuil fatidique des 150 wattsheure par kilogramme qui permettra à la propulsion électrique de rivaliser avec l'essence. Les constructeurs d'ordinateurs suivent ces innovations de très près. Car la gourmandise des nouveaux écrans et la multiplication des périphériques demandent une réserve d'électrons toujours plus importante.

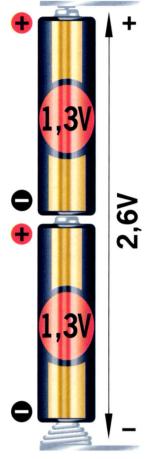
La réversibilité du phénomène charge-décharge des batteries

C'est Volta qui, en 1799, conçut la première pile. Observant les contractions d'un muscle de grenouille au contact de deux métaux différents reliés par un fil conducteur, il pensa aux travaux du physiologiste italien Galvani. Dix ans auparavant, celui-ci avait en effet supposé la présence d'électricité au sein même du muscle; mais Volta conclut, lui, que l'électricité était géUn accumulateur est formé d'une cuve étanche qui contient un électrolyte (une solution ionique) dans lequel sont plongées les électrodes.

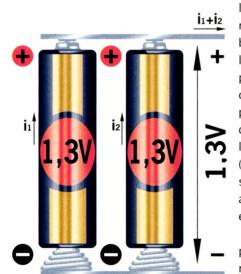


nérée à partir de ces deux métaux. Et mettant à profit cette observation, il imagina un appareil formé d'un empilement de disques de cuivre et de zinc séparés par des bouts de drap imbibés d'eau salée: la première pile était née. Que se passe-t-il entre ces disques? Une réaction chimique toute simple: l'oxydoréduction. Récapitulons: nous avons deux métaux (les électrodes) reliés par une solution d'eau salée (l'électrolyte). Ainsi mis en contact, les métaux vont réagir – le pre-

marche



Lorsqu'on assemble plusieurs éléments en série, la tension totale est augmentée.



Lorsqu'on branche deux piles ou batteries en parallèle, c'est le courant qui est augmenté.

mier libère des électrons qui viennent se fixer sur le second. La condition pour que ce phénomène se produise est qu'il faut que les deux électrodes soient réunies par un fil conducteur; c'est lui qui permet le transfert des électrons de l'une à l'autre. Ce déplacement d'électrons dans le circuit conducteur s'appelle... électricité. Et on appelle anode l'électrode qui libère les électrons, et cathode celle qui les reçoit. De même, on dit que le métal qui libère les électrons (donc le pôle négatif) est oxydé, tandis que celui qui les attire – le pôle positif – est réduit. A chaque couple de métaux correspond un potentiel: c'est

n'était pas question de recharger ce dispositif. Ce n'est qu'en 1860 qu'apparut le premier accumulateur au plomb, conçu par Gaston Planté.

Dans une pile, les électrodes sont progressivement dissoutes au cours de la réaction: il est dès lors impossible de les recharger. En revanche, dans une batterie, la composition chimique des électrodes change, mais sans effet destructif: la réaction est donc réversible. Et lors de la recharge, la tension électrique créée par le chargeur est inversée par rapport à celle de la batterie. Les électrons sont donc obligés de voyager dans le sens inverse,

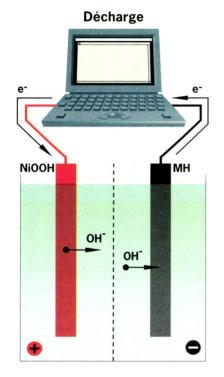
OCTOBRE 1993 SVM 239

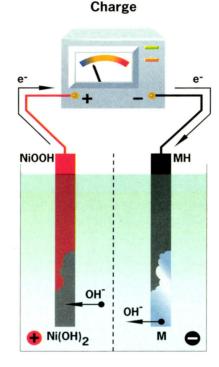


Cycle de charge-décharge d'un accumulateur NiMH...

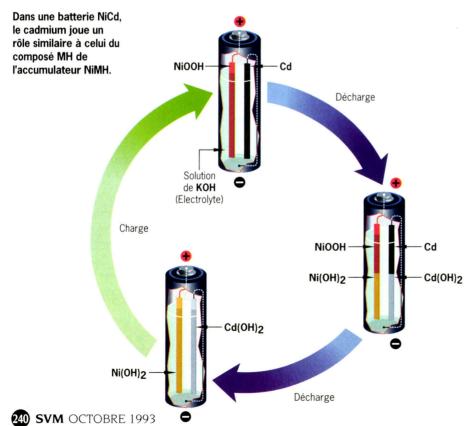
Lors de la décharge, l'électrode en NiOOH se transforme au contact de l'eau, absorbant un électron (e-) et libérant un ion OH⁻. L'électrode MH, au contact d'un ion OH⁻, libère une molécule d'eau et un électron.

Lors de la charge, les réactions inverses se produisent.





... et d'un accumulateur NiCd



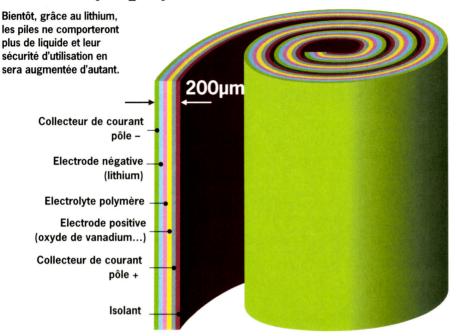
ce qui provoque une réaction de réduction de l'anode et d'oxydation de la cathode. A la fin de la charge, les électrodes ont quasiment retrouvé leur état d'avant décharge. Bien sûr, il se produit une lente dégradation : et si les accumulateurs nickel-cadmium (NiCd) supportent jusqu'à mille, voire deux mille cycles de charge-décharge, une batterie étanche au plomb – comme celles utilisées dans l'industrie automobile - devient inopérante au bout de deux cents à trois cents cycles. La capacité de la batterie (son autonomie) dépend donc évidemment du nombre d'éléments (ensemble anodecathode) et de leur taille, mais aussi de la nature du couple de métaux. Et en principe, piles et batteries ne s'usent que si l'on s'en sert... Mais en principe seulement, car elles se déchargent progressivement à cause de l'agitation thermique des molécules et des atomes, même en cas de nonutilisation.

Nickel-cadmium contre nickel métal hydrure

Si la batterie NiCd a été brevetée en 1901, il a fallu de nombreuses années pour que ses performances et son prix de revient en permettent l'industrialisation en masse. Son principal atout est sa durée de vie. Quant à l'énergie massique (le rapport entre le courant qu'elle fournit et son poids), elle dépasse désormais 60 Wh/kg, soit près du double de celle du plomb. Autrement dit, à capacité égale, une batterie NiCd est deux fois plus légère qu'une batterie au plomb.

L'électrode en nickel peut être réalisée selon plusieurs techniques. La plus performante fait appel à une structure fibreuse qui assure une surface d'échanges chimiques très importante et qui augmente considérablement la durée de vie de la batterie – jusqu'à quatre mille cycles de charge-décharge. Par contre, les phénomènes d'autodécharge sont très importants: non utilisé durant plusieurs semaines, un accumulateur NiCd peut perdre jusqu'à 90% de sa capacité.

Le principal handicap de ces accumulateurs est leur effet de mémoire: si l'on recharge une batterie NiCd qui est encore partiellement chargée, il se produit alors des mécanismes chimiques provoquant une limitation de la décharge à venir. Tout **Batterie lithium-métal** à électrolyte polymère



se passe comme si la batterie se souvenait de son état avant d'être rechargée; de là l'obligation de vider totalement ces batteries avant de les recharger.

C'est principalement cet argument que mettent en avant les fabricants de batteries NiMH (nickel-métal hydrure), venues tout d'abord du Japon. En effet, ces batteries ne souffrent d'aucun effet de mémoire. Et si l'anode en nickel et l'électrolyte sont, certes, identiques à ceux des batteries NiCd, cette fois, la cathode est formée dans un alliage métallique d'hydrogène, d'où cette appellation de "métal hydrure". Ce dernier combine généralement des éléments comme le nickel, le manganèse, l'aluminium, le cobalt, ainsi que des terres rares. L'énergie massique atteint alors 100 Wh/kg, soit un gain de poids de 25 % à capacité égale par rapport aux batteries NiCd.

Des films polymères pour les batteries de demain

A peine le NiMH se généralise-t-il qu'il est déjà remis en cause par un autre procédé à base de lithium. Ce métal - très léger - a en fait longtemps été utilisé au sein de piles. Mais dans un accumulateur, il offre de nombreux atouts, notamment un potentiel élevé - de 3 à 4 volts suivant le corps associé. Et surtout, la capacité atteint dès à présent 100 Wh/kg alors que cette technique n'en est qu'à ses débuts. La cathode est réalisée en oxyde métallique tandis que l'anode est conçue en carbone. Ce dernier est arrangé suivant une structure cristalline particulière qui lui évite de réagir chimiquement avec le lithium. Lors de la charge, les ions de lithium – atomes ayant perdu un électron – piégés dans la cathode transitent vers l'anode et s'y retrouvent alors emprisonnés. Lors de la décharge, le phénomène inverse se produit.

Si le lithium est moins toxique pour l'environnement que le cadmium, il a la mauvaise habitude de réagir avec toute trace d'eau pour produire de l'hydrogène. Et comme ce dernier est explosif... Que l'on se rassure pourtant, l'industrialisation du lithium semble maîtrisée depuis plusieurs années. Et le japonais Sony a ainsi pu récemment créer la surprise en proposant un caméscope alimenté par de telles batteries.

De plus, et c'est là un vieux rêve qui serait en passe d'aboutir, ce procédé pourrait permettre de remplacer l'électrolyte liquide par un polymère. On pourrait dès lors envisager la fabrication de batteries en bobines comme un film plastique! Pour l'heure, la société danoise Innovision annonce qu'elle achève ses premiers prototypes: de 200 millièmes de millimètres

(um) d'épaisseur, ils fournissent une tension d'environ 4 volts pour une énergie massique de 100 Wh/kg. Il ne restera donc plus qu'à enrouler ce film pour fabriquer toute forme d'accumulateur.

L'enjeu de grandes manœuvres industrielles

Le lithium peut être également employé sous une forme métallique et non plus ionique. Un procédé qui, curieusement, ne semble pas convaincre la Communauté européenne, alors même qu'il a été concu en France! Et cette technologie a donc été rachetée par une société japonaise, Yuasa. Air connu! D'autre part, la société américaine Valence Technology, reprenant les recherches d'Innovision, s'apprêterait à mettre sur le marché début 1994 des accumulateurs au lithium-métal à électrolyte solide, d'un quart de millimètre d'épaisseur, d'une tension de 3 volts et d'une énergie massique atteignant 200 Wh/kg. Motorola, grand constructeur de téléphones cellulaires, vient d'en commander pour cent millions de dollars! Annonce à sensation ou révolution, il faudra attendre un peu pour le savoir. Certains murmurent que l'on pourrait soi-disant recharger des piles alcalines, malgré les risques d'explosion et sans signaler que la capacité décroît fortement à chaque recharge...

Ce qui est sûr, c'est que tout le monde cherche dans cette voie, y compris le francais Alcatel Alsthom à travers sa filiale Saft. D'accessoire secondaire, l'accumulateur devient donc l'enjeu de grandes manœuvres industrielles. Mais si les couples de métaux performants sont bien connus, reste à pouvoir les utiliser en limitant les produits dangereux dont on ne sait que faire. Car s'il existe en France une infrastructure mise en place par la Saft pour récupérer les accumulateurs NiCd, de nombreuses piles et batteries finissent dans les décharges, où elles libèrent alors leurs éléments toxiques... IIII

Bibliographie

Les accumulateurs, éditions Hoppecke/ Techno-Nathan. Cycle Performance of Lithium Ion Rechargeable Battery, K. Ozawa & M. Yokokawa, Sony. Sealed Nickel-Cadmium Batteries Handbook, Document Saft nº 03-93-1738-2.

TABLEZ ENTRE DEUX RENDEZ-VOUS



Le SUPER SYSTEMIZER SF-R20 CASIO, le plus perfectionné des organiseurs, met entre vos mains une grande puissance de traitement de l'information grâce à sa mémoire intégrée de 256 K (extensible à 512 K) et son écran géant. Avec le tableur incorporé compatible LOTUS 1-2-3*, vous disposez de toutes les fonctions nécessaires, mathématiques, financières, calculs de balance, tableau de dépenses, gestion bancaire... et bien sûr vous retrouvez celles d'un organiseur : téléphone, cartes de visite, bloc-notes, alarme, horloge, rendez-vous... Le SF-R20 accepte toutes les cartes d'application CASIO.

Avec CASIO tout devient possible.

* marque déposée LOTUS DEVELOPMENT CORPORATION











3615 CLUB CASIO - Vente en magasins spécialisés, grands magasins et papeteries.

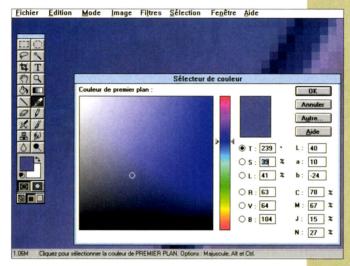


SVM M I C R O - D I C O

Affichage vidéo

16 millions de couleurs

UNE PALETTE DE 16 MILLIONS DE COULFURS EST INDISPENSABLE POUR FAIRE DE LA RETOUCHE D'IMAGES



ertaines cartes vidéo permettent d'afficher jusqu'à 16 millions de couleurs à l'écran. Pour disposer d'une telle palette, il faut attribuer 24 bits à chaque point de l'écran : chaque couleur fondamentale (rouge, vert et bleu) se voit ainsi dotée de 8 bits, ce qui donne pour chacune d'elles 256 teintes - soit 2 à la puissance 8. On obtient alors 256 x 256 x 256 couleurs au total, soit 16.7 millions.

Pour stocker toutes ces informations, la carte doit être pourvue d'une **mémoire vidéo** suffisante. A raison de 24 bits (soit 3 octets) par point d'écran, il faut compter pour une **définition** de 640 x 480 points, 921 600 octets (640 x 480 x 3 octets). Une mémoire vidéo de 1 Mo est donc nécessaire. Mais pour utiliser une palette de 16 millions de couleurs avec une définition plus élevée, la mémoire vidéo doit impérativement dépasser 1 Mo. Si l'on n'a pas les movens d'étendre cette mémoire à 2 voire à 4 Mo, il faut réduire le nombre de couleurs pour bénéficier de meilleures définitions que 640 x 480 points. Par exemple, pour un mode en 1 024 x 768 points, il faudra se limiter à 256 couleurs.

Compte tenu de la taille des écrans standard (14 ou 15 pouces de diagonale), le mode 800 x 600 points offre un très bon compromis entre le nombre de points affichés et la palette de couleurs disponible. Les cartes graphiques plus performantes sont ré-

servées aux applications graphiques comme la retouche photographique et l'image de synthèse. Les applications traditionnelles de bureautique et les jeux se contentent parfaitement de 16 ou de 256 couleurs.

Bit: unité élémentaire d'information. Il peut prendre la valeur 0 ou 1. On les regroupe souvent par huit, sous le nom d'octet.

Carte vidéo: périphérique - intégré à la carte mère de l'ordinateur ou installé sur un connecteur - qui fait le lien entre le processeur et l'écran.

Définition: nombre de points affichables à l'écran. En général, elle est indiquée sous la forme de deux nombres : le premier indique le nombre de lignes d'affichage et le second le nombre de points de chaque ligne.

Mémoire vidéo :

ensemble de composants placés sur la carte vidéo ; ils contiennent les informations relatives à chaque point de l'écran.

Palette de couleurs :

éventail des différentes teintes que peut prendre un point de l'écran. Elle dépend à la fois du processeur graphique et de la mémoire vidéo.

	LES PRINCIPALES RÉSOL	LUTIONS D'AFFICHAGE	EN FONCTION DE LA MÉ	MO!RE VIDÉO	
Modes/Couleurs	16	256	32 768	16 700 000	
640 x 480 points	256 Ko *	512 Ko *	1 Mo*	1 Mo*	
800 x 600 points	256 Ko *	512 Ko *	1 Mo*	2 Mo	
1 024 x 768 points	512 Ko *	1 Mo *	2 Mo	≥ 3 Mo	

^{*} Modes accessibles avec 1 Mo de mémoire vidéo

SWM M I C R O - D I C O

Edition électronique

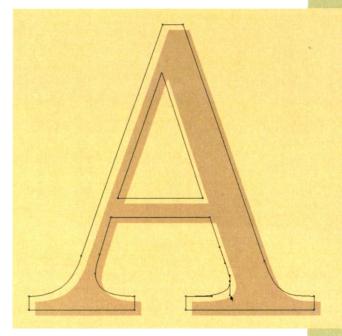
Postscript

onçu par la firme Adobe, Postscript est un langage de description de page qui a révolutionné l'édition électronique en permettant de normaliser l'impression des documents formés de textes, de dessins et d'images.

Ce langage graphique est, de plus, de type vectoriel. Il comprend plusieurs objets de base, comme les droites, les arcs de cercles, les courbes de Bézier... Il utilise également des polices de caractères vectorielles, ce qui ne l'empêche pas, bien sûr, de traiter des images numérisées (par définition formées de points). En outre, Postscript permet au programmeur de créer lui-même ses propres fonctions pour le tracé d'objets complexes. Et il dispose de toutes les instructions qui en font un vrai langage de programmation.

Lorsqu'on demande l'impression d'un document, le gestionnaire d'impression crée un fichier décrivant la page à l'aide des instructions Postscript, puis le transmet à l'imprimante. Il est donc inutile de connaître Postscript pour s'en servir.

Dans un second temps, Adobe a créé le langage Display Postscript. Une fois celui-ci intégré au sein du système d'exploitation



AVEC POSTSCRIPT, LES CARACTÈRES SONT DESSINÉS À L'AIDE DE COURBES MATHÉMATIQUES.

d'un ordinateur, la différence entre affichage et impression disparaît – résolution mise à part. Tout le monde tire parti de cet avantage : d'une part, le développeur de logiciels n'a plus à considérer l'écran et l'imprimante comme deux périphériques distincts ; d'autre part, l'utilisateur obtient une image à l'écran aussi fidèle que possible du document final.

Adobe a récemment introduit une nouvelle version de son lanpar l'ingénieur français qui leur a donné son nom, elles permettent de décrire des formes complexes à partir d'un petit nombre de points.

Courbes de Bézier : inventées

Police de caractères

vectorielle : ensemble de caractères décrit à l'aide de courbes mathématiques. Une fois ses caractéristiques définies, un caractère peut être imprimé dans n'importe quelle taille, avec la meilleure qualité possible.

Postscript Niveau II:

cette nouvelle version du langage réduit les délais d'impression en compressant les données envoyées à l'imprimante. Celle-ci peut mémoriser des fonds de page (en-tête, logo...). Notez que la couleur est gérée directement.

Vectoriel: un élément d'une image vectorielle est décrit comme un objet. Ainsi, une droite n'est pas, comme en mode point, un ensemble de points alignés, mais un objet de type droite décrit par plusieurs paramètres (position de début et de fin, épaisseur, etc.). La qualité d'impression est très supérieure à celle obtenue en mode point. Chaque élément peut être déformé par une simple opération mathématique autorisant de nombreux effets.

gage, dénommée **Niveau II**, qui commence à équiper des imprimantes à laser monochrome et en couleurs.

		LES PRINCIF	LES PRINCIPAUX LANGAGES DE DESCRIPTION DE PAGE			
Nom	HP-GL	PCL	CaPSL	Postscript	True Image/True Type	
Concepteur	HP	HP	Canon	Adobe	Microsoft	
Périphérique(s)	Traceurs	Imprimantes	Imprimantes	Imprimantes, photocomposeuses, écrans	Imprimantes	



Offrez de nouvelles applications à votre micro.



Chaque jour, les progrès de 'informatique vous ouvrent de nouveaux horizons. Aujourd'hui, ivec Hello! Music!, YAMAHA ous entraine dans le monde du son Haute Définition et vous offre une partition illimitée de nouvelles applications. Sans être





musicien, composez, orchestrez, mettez en musique vos idées, vos images, vos présentations professionnelles et pourquoi pas vos soirées Karaoké!

Bref, laissez s'exprimer votre imagination grâce à votre coffret Hello! Music!, véritable périphérique multimédia. Vous disposez en effet du générateur de sons de qualité professionnelle CBX T3 YAMAHA, des logiciels Cubase® Lite et Music Box de Steinberg®, d'une disquette de 20 succès préenregistrés et de tous les câbles de raccordement pour une installation facile et rapide.

Tout a été prévu pour vous faire découvrir de nouvelles sensations et vous accueillir dans l'Univers du Son et du Multimédia.



36.15 YAMAHA



▲ CBX-206 pour Macintosh®



▲ CBX-302 pour PC sous Windows® 3.1

	SVM 10/93 - cercler nº 59, dans connexion
	Je désire recevoir une documentation sur Hello! Music! ainsi que la liste des distributeurs
ļ	Nom
ļ	Adresse
i	
i	Code postal
ļ	Ville
!	A renvoyer à : YAMAHA MUSIQUE FRANCE

Avant-première

Flight Simulator 5 au zénith

La nouvelle version de Flight Simulator, le roi des simulateurs de vol, vous en met plein la vue : cockpit dépoussiéré, paysages plus fouillés... Le ciel et la Terre sont à vous. Embarquement immédiat.

PAR BERNARD JOLIVALT

es classiques ne sont pas à l'abri des coups de vieux. Même Flight Simulator ne pouvait plus tenir le cap face à des simulateurs de combat comme Strike Eagle II ou Falcon 3.0, le nec plus ultra en matière de graphisme, avec sa version 4, vieille de plus de deux ans. Depuis sa création par Bruce Artwick en 1979, Flight Simulator garde son prestige de référence en matière de simulation de vol : environ trente mille pilotes sont officiellement licenciés "Flight Sim"...

Pour se mettre à la hauteur de ses concurrents, il fallait donc que la nouvelle version de Flight Simulator mise sur la qualité des images, en s'enrichissant au passage de quelques instruments

de vol, et surtout, qu'elle allège les calculs de repérage et de pilotage auparavant trop rébarbatifs pour accrocher les néophytes. Pari tenu.

LE CAPITAINE JOLIVALT ET SON ÉQUIPAGE SONT HEUREUX DE VOUS RECEVOIR SUR CE VOL AFFRÉTÉ PAR FLIGHT SIMULATOR. NOUS ALLONS MAINTENANT PROCÉDER AUX DÉMONSTRA-TIONS DE SÉCURITÉ. Quand on regarde dans la fenêtre de Flight Simulator 5, on se sent tout à coup moins myope: l'affichage de 256 couleurs en 640 x 400 points peut paraître vertigineux par rapport à

la mouture précédente (qui n'était qu'en seize couleurs). En se plaçant à l'extérieur de l'appareil, on découvre des avions très détaillés, peaufinés à l'aide d'algorithmes de Gouraud. Une fois à bord, on est assis face à de



somptueux tableaux de bord, obtenus par numérisation photographies: effet de réel garanti. Chacun des appareils (quatre en tout, dont un

Cessna Skylane, un Learjet 35A) possède son propre tableau de bord en bois, parfois patiné par les intempéries, les foehns chargés de sables rouges du Sahara, ou les ciels de grêle des quarantièmes rugissants. Côté moteur, on note un nouveau

AVEC UNE SEULE TOUCHE,

FLIGHT SIMULATOR 5 BASCULE EN VUE PLEIN

ÉCRAN. ICI, À MEIGS

MAINTENANT À DÉCOLLER. VEUILLEZ RELEVER LA ABLETTE DE VOTRE SIÈGE ET MAINTENIR VOTRE CEINTURE ATTACHÉE SI OUS N'AVEZ PAS À VOUS ÉPLACER PENDANT LE VOL.

> du Cessna sont agrémentées de mâts et de plans dont le modelé fait oublier les tristes aplats vides d'antan.

> Décollage sur la bonne vieille piste 36 de Meigs qui a connu tant de crashs et d'atterrissages catastrophes. Elle est maculée

digne des standards actuels

Le sélecteur de cap est maintenant réglable au degré près, ce qui facilitera la navigation, surtout en approche finale. Les vues latérales depuis le cockpit

de traces de

pneus. Vous ne connaissez pas Meigs ? C'est une petite bourgade située sur les bords du Lac Michigan, et d'où - deman-

dez pourquoi à Bruce Artwick décollent par défaut tous les vols sur Flight Simulator. L'ascension révèle un décor enfin

SURVOL DE LA COUCHE NUAGEUSE EN LEARJET 35A. GRÂCE À UN ZOOM PUISSANT, LA CARTE PEUT MONTRER TOUTE LA





de la simulation : le sol est ionché de constructions aux formes variées, petits immeubles polygonaux recouverts d'un dôme en bout de piste,

buildings divers. etc. Une plage blanche. lumineuse s'étend sur le rivage et des cirrus s'étirent paresseusement dans le ciel. L'épaisseur et

la densité des nuages sont paramétrables, du grand bleu jusqu'à la purée de poix. Par temps bouché, prenez de

l'altitude : vous vous offrez un vol de toute beauté au-dessus de la couche cotonneuse de la stratosphère. Les touristes se feront sans doute une joie de

> découvrir près de Manhattan une splendide statue de la Liberté avec. au fond, un pont de Brooklyn flanqué de ses piliers massifs, ainsi que

les tours jumelles du World Trade Center.

Jusqu'à présent, Flight Simulator évoluait sur une pla-



Côté pilotage, le tableau de bord du Learjet est équipé d'un panneau supplémentaire qui, en se substituant aux instruments de navigation et de radioguidage, fournit des indications concernant les réacteurs (puissance, température, fuel, etc.).

poussée, qui ne fonctionnait pas sur les versions précédentes.



Des commandes

> nète plate divisée en petits carrés, d'où un pilotage rébarbatif : on ne pouvait se repérer que par un système de coordonnées hermétique au non-initié. La Terre de Flight Simulator 5 est sphérique : il suffit pour s'en convaincre d'effectuer un zoom arrière sur la carte pour la voir s'afficher tout entière ; du coup, vous pouvez visualiser votre situation dans n'importe quel lieu du globe si vous en connaissez la latitude et la longitude, et sous réserve qu'un fichier décrivant ladite région existe. Autre amélioration : l'orientation de la carte, que l'on peut caler sur le Nord. Un choix

plus conforme aux conventions habituelles que la vue en direction du cap tenu. La version 5 de Flight Simulator gère mieux les incidents que la version précédente :

retournement, hélice tordue, chute spectaculaire des débris de l'avion sanctionnent les maladresses. Une vitesse trop élevée (Velocity Never Exceed-VNE) entraîne la destruction immédiate de l'appareil.

(fichiers F1 et FC1); les polygones colorés qui figurent les cités sont encore enjolivés, mais

> les montagnes et les objets (immeubles, ponts...) conservent leur aspect d'origine.

L'affichage des surfaces et de tous les objets détaillés exige un PC vraiment très

puissant. Même un 486 cadencé à 33 MHz marque le pas pour peu que la "visu" (le paysage que l'on apercoit du cockpit, en jargon de pilote) soit riche. Un 486 à 50 MHz s'impose de ce fait pour survoler les somptueux



RENECO: TOUTES LES COMMANDES SOUS LA MAIN.

Les manches destinés à la simulation de vol sont équipés d'une manette des gaz (Flight Yoke, Maxx Two, Virtual Pilot) et quelquefois d'un trim vertical et horizontal (Virtual Pilot). Les boutons actionnent le frein de roulage. Le système le plus complet (Flight Link) est un véritable tableau de bord avec réglage des volets, préchauffage du carburateur, action sur les trains et les éclairages. La manette des gaz est parfois proposée séparément (Flight Link) avec réglage de carburant.

dignes de ce nom.

Le manche. Il agit sur la gouverne de profondeur

ainsi que sur les ailerons.

Le palonnier. Grâce à ce système de commande maniable au pied, on fait virer l'avion en lacet en agissant sur le gouvernail. Les pédales du palonnier glissent sur un même plan (Thrustmaster Rudder) ou s'articulent sur un axe situé au talon (Flight Link, Maxx Pedal).

Les modules de contrôle. Destinés à libérer le pilote des fastidieuses combinaisons de touches et autres raccourcis-claviers, ils regroupent toutes les fonctions sur un seul panneau (Flight Link, Reneco, SimulCenter), parfois intégré au tableau de bord avec le

> manche (module H1 de Flight Link, Novel Twist).

Les cockpits. Les inconditionnels de la simulation de vol n'hésitent pas à s'enfermer dans un cockpit (Gal 100) ou à le fabriquer euxmêmes de toutes pièces.



Flight Simulator 5 offre des perfectionnements qui ne sautent pas aux yeux des pilotes, mais qui leur faciliteront l'existence. A savoir la gestion rationnelle des fichiers, avec des sous-répertoires recevant les fichiers graphiques, les sons, les appareils, les modes désormais appelés "situations". Flight Simulator 5 lit certains des fichiers des paysages des versions précédentes paysages avec toute la fluidité requise. On songe évidemment au Pentium, mais qui reprocherait à Flight Simulator de voir si loin?

Flight Simulator 5. Pour PC avec disque dur, écran VGA. Edité par Microsoft. Environ 490 F TTC. Les paysages Paris et New-York, édités par Microsoft, sont disponibles au prix de 390 F TTC chacun.



LE PALONNIER MAXX PEDAL ET LA MANETTE MAXX TWO.





Avec le nouveau Print Shop® Deluxe créez vos propres documents imprimés, c'est facile comme bonjour!

documents, et si vous n'aimez pas celui que vous avez choisi, vous pouvez

Avec Print Shop Deluxe, créer sans difficulté des documents imprimés de grande qualité à un prix tout à fait abordable est à la portée de tous. En-têtes, menus, invitations, cartes de voeux, posters entre autres, peuvent être fabriqués à l'aide du remarquable Print Shop Deluxe de Brøderbund.

Print Shop Deluxe vous guide étape par étape et possède tous les outils dont vous avez besoin pour créer un document imprimé fini digne d'un professionnel.

Choisissez parmi des centaines de liserés, fonds, illustrations et motifs, tous merveilleusement pré-dessinés par des artistes et constituant le complément parfait de toutes vos créations. Des douzaines de jeux de caractères vous

permettent de sélectionner facilement le texte approprié pour vos

Manuel et texte à l'écran en français

l'annuler et en sélectionner un autre!

d'imprimantes couleur et noir et



Vous pouvez modifier des parties séparées au fur et à mesure, jusqu'à ce

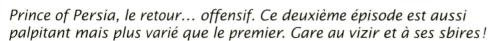
que vous soyez entièrement satisfait, puis imprimer sur l'une des centaines

Deluxe.

au bureau!

Combat

L'ombre et la flamme







escouade de gardes aux trousses. On retrouve avec plaisir les éléments qui ont fait le succès du

des sauts; pièges divers (lave, lame sortant brusquement du mur pour vous trancher en deux, canons, piques, etc.); problèmes à résoudre pour progresser; et combats contre une kyrielle de

méduses volantes, hommesfaucon et tutti quanti). La réalisation tire profit des ca-

pacités des PC actuels : décors

monstres (squelettes, têtes de

premier épisode: précipices qui

obligent à une bonne gestion

VGA très bien travaillés, scènes intermédiaires fréquentes et riches en couleurs, bande sonore de qualité faisant la part belle aux enregistrements

vocaux. Plus difficile que le premier volet (ouf, il existe un système de sauvegarde), cet épisode est tout aussi prenant et beaucoup plus varié. Des heures de plaisir en perspective. J.R. Prince of Persia 2 – The Shadow and the Flame. Pour PC avec disque dur, carte audio et écran VGA. Créé par Broderbund.
Distribué par Electronic Arts. 400 F TTC.

Voguez sur un PC



ail Simulator est à la mer ce que Flight Simulator est aux cieux. On l'aura compris, il s'agit donc de bateaux, dont plusieurs modèles sont ici

compris, il s'agit donc de bateaux, dont plusieurs modèles sont ici proposés: Laser (un petit dériveur de régate), Flying Dutchman (un autre dériveur). Dauphin (un splendide voilier de croisière), Dragon (un quillard de neuf mètres) ou encore 2002 (un yacht à moteur). La simulation peut être finement réglée; et on peut choisir le lieu, l'itinéraire, les conditions atmosphériques, les courants et même le poids des équipiers. Les voiliers de croisière disposent de tout l'équipement nécessaire : jeu complet de voiles et compas, bien entendu, mais aussi loch, échosondeur ou GPS, en passant par le pilote automatique ou le chronomètre. Certaines simulations, en particulier avec le Dauphin, sont saisissantes de réalisme. La visualisation fait appel à des vues 3D multiples qu'un zoom d'une puissance incroyable vient ma-





gnifiquement compléter. Il est toutefois regrettable que la réalisation soit un peu vieillotte, à base de graphismes EGA très dépouillés, sans bruitages d'ambiance et avec les modes de contrôle perfectibles. J.R.

Pour PC avec disque dur et carte EGA. Créé par Stentec, distribué par Ubisoft. 400 F TTC.

Sail Simulator 2.0.

Sur la route de Rome

e principe d'Enquête à Rome est astucieux : un scénario à mi-chemin entre l'enquête policière et le jeu d'aventure sert de prétexte à évaluer les connaissances du joueur (niveau licence d'histoire) sur la Rome antique à l'époque de la République. Pour retrouver les parents naturels d'un compagnon de voyage, on doit se rendre dans différents lieux (une taverne près du temple d'Hercule, la Curie, le Cirque Maxime, etc.), répondre à des questions sur la vie quotidienne vers 60 av. J.-C., récupérer des objets et débourser quelques sesterces pour interroger gladiateurs, esclaves ou patriciens. Mais voilà, si parfaites sont les données historiques, l'interface du logiciel – qui occupe tout de même 3 Mo sur le disque dur du Macintosh - est, elle, abominable : les textes des réponses apparaissent rarement deux fois au même endroit et souvent dans des polices de caractères différentes, les boutons sur lesquels il faut cliquer réagissent à retardement, les images s'affichent avec une lenteur désespérante et certains écrans ne donnent pas la possibilité de passer au suivant... Difficile, dans ses conditions, de se résoudre



à payer 500 F un produit, certes très instructif, mais vite décourageant. D.S.

Enquête à Rome.
Pour Macintosh avec 4 Mo
de mémoire vive, disque dur
et écran en couleurs.
Edité par Profet. 510 F TTC.

Pour profiter rapidement des offres de nos annonceurs, composez le

3615 SVM "rubriaue CCI"

et commandez directement les produits qui vous intéressent.

UN SERVICE NOUVEAU, RAPIDE, EFFICACE.

La Lettre du Manager sur



Recevez gratuitement 3 numéros de la lettre qui fait le lien entre le MANAGEMENT et EXCEL

Tél.: 16 42 26 71 38 - Fax: 16 42 38 48 31

DES OCCASIONS A SAISIR!

MICRO-ORDINATEURS FAX, PHOTOCOPIEURS, MODEMS

PIECES DETACHEES, REPRISE DE PC (IMEME EN PANNE)
Sur place: un choix d'ordinateurs de grandes marques (IBM,
COMPAO, APPLE ...)et d'imprimantes, une assistance technique
pour dépanner
vous-même votre ordinateur. Un stock qui bouge en permanence.

Exemple de nos prix

8088 ... à partir de 1 200 F ttc 80286 ... à partir de 1 900 F ttc 80386 ... à partir de 3 300 F ttc MAIS AUSSI DES 486

Promotion

disquettes 360 K de grande marque...1,20 F ttc l'unité

C - COM

15, RUE VOLTAIRE - 75011 PARIS

Tél. : 44 64 76 95 - Tél.portable : 09 11 48 76 - Fax : 44 64 76 98 Rendez-vous : 7J/7J - **Métro** : Rue des Boulet, proche Nation



Jouez...pour gagner

PRINCIPES? les jeux font gagner des points. à tout moment, vous transformez vos points en lots.

LES LOTS ?

PC 486, 386 SX, DX 40, AT 286, CPC 6128, Excel, Windows 3, Handi-scanner, portables, modem, 100 disquettes
Mac II FX, Classic, LC2/40, SE 30, IICX II CI, imprimantes laser SC, NT,II,

Xpress... ... et des pins!

ECO-LASER

FICHE CONSEIL n°2



"Ma cartouche neuve. donnée pour 4000 copies a fait, dès 500 copies, une **FINE** LIGNE VERTICALE à droite sur toutes les feuilles. J'ai du jeter cartouche neuve?!!!!"

ECO-CONSEIL:

Vous avez été victime d'une RAYURE du tambour, attribuée généralement à des incrustations dans le papier, mais pouvant parfaitement provenir d'un défaut de fabrication. Utilisez des consommables ECO-LASER garantis contre cet accident.

TOUS CONSOMMABLES LASER **NEUFS** ou RECYCLES

CONSEILS et **ENTRETIEN**

Exemples de prix HT franco RP :

* CARTOUCHE IBM 40xx 870

EPSON 7000/8000 870 150

* Toner KYO F1000 * NETTOYAGE/VERIFICATION 250 complets intérieur/extérieur

ECO-LASER

64 r. Ch. Schmidt 93400 SAINT-OUEN tél:46 07 95 68 fax:40 11 60 51

ESVM DÉCLICS

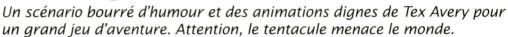
Laura Bow 2. l'excellent ieu d'aventure de Sierra, bénéficie de deux nouvelles versions. La première est une version disquette francisée, les textes à l'écran étant intégralement traduits. La seconde est une version anglaise CD-ROM, avec des dialogues numérisés. De quoi contenter tous les aventuriers en herbe pour les beaux yeux de Laura... Bow 2.

Laura Bow 2 - The Dagger of Amon Ra. Pour PC avec disque dur, écran EGA ou VGA et carte sonore. 400 F TTC.

Le Solitaire de Windows, c'est bien... mais Solitaire for Windows, c'est encore mieux! A la carte, douze réussites, toutes plus captivantes les unes que les autres, à un ou deux jeux : Klondike, Nivernaise, 40 Voleurs et autres Poker Solitaire. Une belle réalisation, qui offre un choix varié de dos et de tapis

Solitaire for Windows (3.0 et 3.1). Pour PC avec disque dur et carte audio. Créé par Interplay, distribué par Electronic Arts. 300 F TTC.

Le club des trois et le gros tentacule



n tentacule violacé qui tente de se rendre maître du monde, voilà qui, au premier abord, pourrait prêter à rire. Pourtant, le danger n'est que trop réel! Trois adolescents, (Hoagie, Bernard et la jeune fille Laverne). aidés d'une machine à remonter le temps, vont tenter de déjouer les plans du visqueux alien. Ils doivent en effet modifier le cours de l'histoire avant que le tentacule ne réalise ses pensées funestes. Mais voilà, l'engin est loin de donner toute satisfaction; et Hoagie se retrouve deux cents



ans en arrière. Bernard revient dans son temps et Laverne saute de deux cents ans dans le futur. La coopération entre eux trois s'avère alors d'une grande importance, Hoagie, par exemple, pouvant agir de manière à modifier

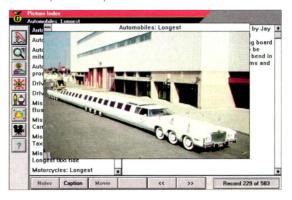
les événements futurs. Il est même possible de faire transiter des objets d'une époque à l'autre par une méthode pour le moins originale... Vous verrez bien! Les trois héros sont gérés de manière très naturelle à la souris, qui permet de passer instantanément de l'un à l'autre. Si certaines actions paraissent surprenantes au début, les solutions obéissent toujours à une certaine logique. Les graphismes sont très bien travaillés et l'animation digne d'un cartoon, avec une richesse de mouvements et d'expression

> ordinairement absente d'un jeu d'aventure. La bande sonore n'est pas en reste. Une superbe réalisation pour un jeu délirant à souhait. J.R. Day of the Tentacle. Pour PC avec disque dur, carte audio et écran VGA. Créé par Lucas Art, distribué par Ubisoft. 400 F TTC.

Le Guiness des records, cuvée 93

ombien mesure la voiture la plus longue du monde? Sur combien de kilomètres s'est étendu le plus gros embouteillage de tous les temps? Quel est le dragster le plus rapide? Vous le saurez en consultant l'édition 1993 du Livre des records. Cette édition informatique dispose de nombreux atouts face à son homologue papier. Outre l'intégral du texte (mais en anglais!), elle s'enrichit d'une pléthore de photographies monochromes et en couleurs, que diverses séquences animées, parfois sonorisées, viennent compléter. Le gestionnaire offre toute facilité pour naviguer aisément au sein de cette base. Pas moins de six types de recherches sont disponibles: par ordre alphabétique, par critère, par catégorie et par record, auxquels s'ajoutent la liste des images et animations. Un dernier mode explore le disque de

manière aléatoire pour présenter nombre de curiosités, tout en autorisant à chaque fois un exposé plus détaillé du sujet en cours. I.R. The 1993 Guiness Multimedia Disc of Records. CD-ROM pour PC MPC. Créé par Grolier Electronic, distribué par Mindscape. 450 F TTC.





CENTRE TECHNIQUE DE MAINTENANCE INFORMATIQUE ET CONSOLE REPARATION OU EVOLUTION IMMEDIATE SANS RENDEZ-VOUS **VENTE DE CONFIGURATION PC / NOTEBOOK** Horaires : lundi 14 h - 19 h / mardi au samedi 10 h - 19 h

Le Local Bus

PCI d'Intel

très

prochainement

sur vos écrans.

N'hésitez pas

nous contacter.

Compatible PC - Macintosh - Atari - Amiga

GAMME EVOLUTION VESA

Carte mère VESA ÉVOLUTIVE local bus RAM 0 Mo 256 ko cache

Disque dur 130 Mo

Lecteur 31/2 1,44 Mo

Boitier mini tour

Clavier AZERTY 120 touches

Moniteur 14" SVGA 1024 x 768 PITCH 0,28

Cartes graphique et controleur : - VESA 32 bits local bus -

Windows accélérée - 16 millions de couleurs - 1 Mo 2HD / 2FD / 1 P / 2S / 1G

PRIX TTC

7.290 F 486 SX 33 486 DX 33 8.190 F 8.990 F 486 DXII 50 486 DX 50 9.490 F 468 DXII 66 10.090 F

HOT-LINE GRATUITE

garantie 1 an pièces et m.o. retour atelier garantie 1 an sur site RP prix config. + 5 % garantie 2 ans pièces et m.o. prix config. + 5% garantie sur site province nous consulter

conditions vente par correspondance nous consulter

MAINTENANCE - EVOLUTION TTC

 Forfait PC immédiat: 450 F 24 h: 350 F (hors pièces détachées) immédiat: 350 F • Forfait - Console de jeux : 24 h : 250 F (hors pièces détachées) • Evolution PC nous consulter

OPTIONS TTC

RAM + 2Monous contacter Prix des RAM vous sera précisé le jour de l'achat en fonction du cours du jour. N'hésitez pas à nous consulte + 390 F 2ème lecteur 5 1/4 DD 170 Mo + 190 F + 390 F DD 210 Mo DD 250 Mo +690 FDD 340 Mo + 1.290 F 14" 1024 x 768 NE-MPRII + 250 F 15" 1280 x 1024 NE-MPRII +990 F 17" 1280 x 1024 NE-MPRII + 2.990 F Carte son compatible Soundblaster Pro 100% + 1.090 F Sound galaxie NX Pro 16 + 1.390 F Lecteur CD ROM Mitsumi + 1.390 F + 390 F MSDOS 6.0 WINDOWS 3.1 +490 Fsouris offerte pour l'achat de MS DOS 6 + WINDOWS 3.1

clause satisfait ou remboursé 10 jours retour dans l'emballage d'origine

Cartes mères, ISA / VESA / EISA, cartes graphique, controleur IDE et SCSI - Extension multimédia (boitier avec HP, carte son, CD ROM...), etc...

EXEMPLE DE PRIX TTC

Carte mère VESA - 2 Slot master VLB 256 ko cache/ évolutive CPU 486SX....DX II66

et P24 PENTIUM - sans CPU 1.290 F - avec 486 DX33 3.590 F

- avec 486 DXII66 5.490 F Disques Durs 2 1/2 IDE NOTEBOOK

190 Mo 2,790 F

Disques Durs 3 1/2 IDE 170 Mo 1.590 F 340 Mo 340 Mo 2.590 F 245 Mo 1.950 F 450 Mo 3.590 F

Moniteurs

contrôle par affichage LED (14") ou LCD (15" et 17") 14" 1024 x 768 NE-MPRII pitch 0,28 2.490 F 15" 1280 x 1024 NE-MPRII pitch 0,28 3.690 F 17" 1280 x 1024 NE-MPRII pitch 0,26 6.690 F

Disquettes 3 1/2 HD - 1,44 Mo

4,90 F x 10 - 4,50 F x 50 Neutre Sony/Verbatim 8,90 F x 10 - 8,50 F x 50

QUICK MICRO ÉVOLUTION: 91, rue Sedaine - 75011 PARIS - M° VOLTAIRE - tél: (1) 48 06 58 76 - fax: (1) 48 06 58 69

Préférez - Vous Télécharger Plus Vite ou Moins Cher? 36.14

NE CHOISISSEZ PAS

Fichiers gratuits

Certains fichiers sont téléchargeables directement sur 3614 DP sans dépenser de créditels (la documentation du serveur, la liste des fichiers avec leurs commentaires, les mises-à-jours de Moon, etc...)

Créditels

A chaque minute passée sur le 36 15 DP, vous capitalisez 20 koctets (1/2 Méga-octets par heure) que vous pouvez ensuite utiliser pour télécharger sur le 36 14 DP.

Abonnements continus

Grâce à un abonnement de 600 Frs pour six mois ou de 900 Frs pour un an, téléchargez à volonté sur le 36 14 ABO en ne payant que 7,65 Frs à 21,60 Frs de l'heure (modulations horaires du téléphone) au lieu de 76,20 Frs. Paiement par chèque ou carte bancaire.

Protocoles Moondial

Nous utilisons les protocoles les plus fiables et les plus rapides du marché. Ils permettent notamment de télécharger un fichier en plusieurs fois. Demandez notre kit GRATUIT. Vitesse moyenne: 6 ko/minute (100cps).

Sélection rigoureuse

Contrairement à nos confrères, nous ne collectionnons pas les Méga-octets de fichiers de plus ou moins bonne qualité. Au contraire, nous sélectionnons chaque semaine parmi 60Mo de programmes, images, sons, jeux, antivirus, textes, etc... ceux qui présentent un réel intérêt et qui ne font pas double emploi avec d'autres.

Nouveau look

DP a fait peau neuve pour vous offrir un service plus rapide et plus confortable : les rubriques accueillent vos astuces, idées, échanges, annonces etc... Quatre systèmes de recherche vous permettent de trouver rapidement le fichier que vous cherchez. Bien sûr, hormis le téléchargement proprement dit, tout DP est accessible librement par 36 14. Nous mettons également à votre disposition 8 lignes haute vitesse (2400 à 14400 bauds) sur Paris.

Entre autres...

Nous sommes les seuls à disposer d'une vaste collection d'avions et scénarios pour Flight Simulator 4. La simulation est l'une de nos spécialités. Nous avons également des logiciels de généalogie, d'astrologie, d'astronomie, de bureautique, de dessin, de musique, de communication et des anti-virus. Des textes (techniques, humoristiques) et une tonne d'outils programmation (Pascal, Basic, C., Assembleur, etc...) et de jeux (action, réflexion, aventure, etc...) Et puis des images, des icônes, des polices de caractères, des chansons (midi, wav, voc, mod, etc...), des rubriques Windows. Sans oublier la section adultes qui regroupe des images softs et hards, des animations, des jeux et des photos étranges dignes du livre des records.

moon

ESWM DÉCLICS

Bonjour la musique!

a complexité des branchements et manipulations d'instruments MIDI a pu décourager les mélomanes de se mettre à la musique par ordinateur. Mais avec le kit Hello Music de Yamaha, tout devient simple: un seul câble relie le boîtier de l'expandeur (contenant l'interface MIDI) et l'ordinateur.



L'expandeur lui-même offre une polyphonie de seize instruments; et la répartition des sons respecte la charte General MIDI qui établit une correspondance des instruments d'une marque à l'autre. Un morceau créé avec un expandeur de marque Roland peut ainsi être joué sur l'appareil de Yamaha. Un logiciel pilote l'expandeur. Impossible donc de choisir directement un son sur le boîtier. Deux logiciels sont ainsi fournis: une version allégée du séquenceur Cubase de Steinberg pour créer les séquences musicales, et l'utilitaire Music Box pour jouer tout fichier Midifile. Le timbre des instruments peut surprendre, mais ceci est affaire de goût. L.C. Coffret Hello Music de Yamaha. Pour Mac et PC (avec Windows). 3 500 F TTC. Options: clavier MIDI, 2 300 F TTC; une paire d'enceintes, 1870 FTTC.

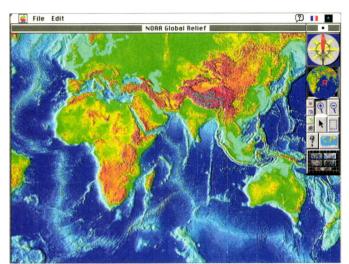
La Terre est bleue comme une orange

Des images satellite combinées avec un superbe atlas électronique pour des voyages planétaires sur CD-ROM. Le tour du monde en Macintosh.



couleurs désignent des sites ou





carte, l'atlas affiche une fenêtre de texte en anglais qui délivre un résumé des données essentielles d'un pays (surface, population, bref historique et nature du régime politique).

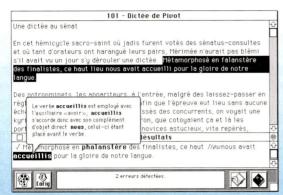
Enfin, pour savoir à quelle heure le soleil se lèvera demain sur l'un quelconque des points du globe, pointez celui-ci, donnez la date... et les zones d'éclairement apparaîtront sous forme d'onde. Seule lacune: le logiciel se fonde seulement sur l'heure solaire, oubliant

> les décalages administratifs (heure d'été ou d'hiver). Mais un très beau CD-ROM, sans trop de lenteurs dans le défilement des cartes. I.R. Small Bue Planet. CD-ROM

pour Macintosh avec 4 Mo de mémoire vive et écran 256 couleurs. Edité par Now What Software. En vente par correspondance des Etats-Unis. 133 dollars.

Moins beau que Links 386 Pro et moins riche que David Leadbetter's Golf, International Open Golf Championship n'en propose pas moins une simulation de qualité. Doté d'options originales et d'un suivi de balle très dynamique, il s'accommode d'une configuration légère (un 286 sans mémoire étendue). International Open Golf Championship. Pour PC avec écran VGA et carte sonore. Créé par RISC, édité par Ocean. 300 F TTC.

Rubrique réalisée par Ivan ROUX avec Laurent CLAUSE Bernard JOLIVAT, Anne PICHON, Julien RIGLEY et Didier SANZ HACEACHACHACHACI



	101 - Analyse			
pour la (Métamor	phosé en <u>falanstère</u> des finalistes, ce haut <i>lieu</i> nous avait <u>accueilli</u> gloire de notre langue> phosé en phalanstère des finalistes, ce haut <i>lieu</i> nous avait lis pour la gloire de notre langue.	\$ 2	1/1	4
Métam	orphosé [verbe «métamorphoser», participe passé, masculin singulier] épithète détachée du nom ce lieu			1
en	[préposition «en»] introduit phalanstère			
phalan	stère [nom «phalanstère», masoulin singulier] complément adverbial du verbe Métamor phosé <i>Ce mot était mal orthographié</i> .			
des	[préposition «de» et déterminant «le», ambigenre plurie1, contractés] Introduit et détermine finalistes			
finalis	ites [nom «finaliste», ambigenre pluriel] complément du nom phalanstère			

	acc	ueillir	
	Ind	icatif	
Présent j'accueille tu accueilles elle accueille nous accueillons yous accueillez elles accueillent	Imparfait j'accueillais tu accueillais on accueillait nous accueillions vous accueilliez ils accueillaient	Passé simple j'accueillis tu accueillis elle accueillimes vous accueillimes vous accueillites ils accueillirent	Futur simple j'accueillerat tu accueilleras elle accueillera nous accueillerons vous accueillerez ils accueilleront
Sub	jonctif	Conditionnel	Participe
Présent que j'accueille que tu accueilles qu'il accueilles que nous accueillions que vous accueilliez qu'elles accueillent	Imparfait que j'acqueillisse que tu acqueillisses qu'elle acqueillis que nous acqueillissions que vous acqueillissiez qu'elles acqueillissent	Présent j'accueillerais tu accueillerais on accueillerait nous accueillerions vous accueilleriez ils accueilleraient	Présent accueillant Passé accueilli accueillie accueillis accueillis
Impératif	No	otes	Infinitif
Présent accueille accueillons accueillez	Transitif direct.		Présent accueillir Remplacei



Réussir la dictée de Pivot?

Le Correcteur 101, l'outil professionnel de correction du français, s'avère un puissant allié pour réussir même la dictée de Pivot! Résultat d'une percée technologique en intelligence artificielle, le Correcteur 101 est le seul véritable analyseur grammatical du français au monde!



Magazine français Bruno Mathé septembre 93 «...Le Correcteur 101 demeure le seul produit à pouvoir préfendre s'attaquer à des textes grammaticalement complexes. Il s'acquitte de cette tâche avec une finesse remarquoble et un taux de reconnaissance des erreurs élévé. Il s'agit là d'un excellent outil d'aide à la rédaction en français.»

INFORMATIQUE & TECHNOLOGIE

Magazine québécois Pierre-Julien Guay «Pas surprenant qu'il ait remporté, en mai dernier, l'OCTAS de la technologie (catégorie PME).»

ORDINATEUR

Magazine français Barbara Villaudy mai 93 «Une fine analyse. Ce logiciel contrôle les accords en genre et en nombre ainsi que la construction grammaticale. Il déjoue bien des pièges sur lesquels butent ses concurrents.»

icônes

Magazine français Jean-Pascal Grevet janvier / février 93 «...101 est le seul correcteur capable de faire une analyse complète des phrases basée sur Le bon usage de Grevisse.»

LES AFFAIRE\$

Magazine québécois Vallier Lapierre 23 janvier 93 « ... Correcteur 101, un analyseur grammatical et correcteur d'orthographe qui s'est imposé immédiatement comme le meilleur logiciel de sa catégorie.»

TOUT COMPTE FAIT

Radio-Canada Jean Racine 4 décembre 92 «Au point de vue de la rigueur grammaticale, 101 est définitivement supérieur...»



Seul véritable analyseur grammatical sur le marché · Gagnant de l'OCTAS 93 de la technologie · Plus de 3000 règles de syntaxe et 300 règles d'accord · Plus de 1500 difficultés de la langue · Analyse grammaticale complète sur demande · Explication contextualisée des règles d'accord sur demande · Correction autonome pendant que vous faites autre chose · Distinction des homophones (voix → voie) · Distinction des paronymes (conjecture → conjoncture) · Correction des anglicismes (software → logiciel) · Correction phonétique automatique (ce → se, exéma → eczéma) · Dictionnaire syntaxique intégré de 60 000 mots (>500 000 formes) · Conjugueur · Fonctions de lecture, écriture et sauvegarde de textes en format RTF et ASCII · Compatible, sur Macintosh™, avec les logiciels MacWrite™, WordPerfect™ et Microsoft Word™ · Compatible, sur Windows™, avec les logiciels Microsoft Word™ et WordPerfect™

Offert en versions Macintosh™ et Windows™



L'outil professionnel de correction du français



Machina Sapiens



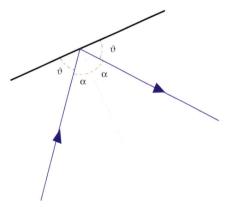
Réflexions sur le billard

Le billard est un jeu où l'intuition géométrique joue un rôle capital dès qu'il s'agit d'anticiper les rebonds sur les bandes et les billes. La forme rectangulaire du billard traditionnel permet souvent une analyse simple et presque instinctive des coups à jouer, mais qu'arriverait-il sur des billards aux contours exotiques: circulaires, elliptiques, ou même plus complexes. Fugues vous propose de découvrir les charmes des rebonds inattendus et leur rapport avec le reflet du soleil dans un bol de café au lait.

PAR FRÉDÉRIC DARDEL

a virtuosité de certains joueurs de billard est étonnante et leurs coups spectaculaires, avec effets sur les boules et multiples rebonds. Ces rebonds sur les bords caoutchoutés, ou bandes, font appel à des concepts géométriques simples qui rappellent les lois élémentaires de l'optique. Si l'on néglige l'influence de l'effet qui lui est communiqué, on admettra que la boule se déplace selon un mouvement rectiligne et qu'elle rebondit sur les bandes exactement comme un rayon lumineux se réfléchit sur un miroir. Avant de jouer, on considérera donc cette bande comme un miroir, avec en mémoire la loi de la réflexion selon laquelle le plan du miroir forme avec les rayons incident et émergent des angles égaux (figure 1).

Sur un billard traditionnel, de forme rectangulaire, les trajectoires se calculent ainsi très facilement. Pour atteindre une boule en faisant un rebond sur une bande.



1. LA LOI DE LA RÉFLEXION. L'ANGLE DU RAYON INCIDENT PAR RAPPORT À LA SURFACE RÉFLÉCHISSANTE (α ou ϑ) est égal à l'angle du rayon ÉMERGENT AVEC CETTE SURFACE.

on vise le reflet de cette boule dans la bande miroir. Les lois de la réflexion étant les mêmes pour la boule et le rayon lumineux issu de la cible, la boule projectile va suivre exactement celui-ci et atteindre son objectif de manière imparable. Pour faire des coups en deux bandes, il faut pointer sur le reflet du reflet (voir la figure 2) et ainsi de suite pour les coups faisant appel à un nombre croissant de rebonds.

Ces quelques considérations suffisent pour résoudre la plupart des petits problèmes géométriques. Par exemple, si l'on veut connaître le nombre de façons possibles d'atteindre une boule avec un rebond : sachant que l'on a quatre reflets directs de la boule cible - un dans chacun des quatre miroirs imaginaires - on a quatre possibilités d'atteindre la boule

FUGUES FUGUES

SVM FUGUES

ES - FUGUES - FUGUES

visée. En théorie du moins, car pour être tout à fait précis, il faut tenir compte du fait que le diamètre des boules n'est pas nul. Il se peut donc que la boule cible masque en partie son propre reflet, ce qui signifie que les deux boules se toucheront lors de la trajectoire aller. Mais pour la suite, nous négligerons ces effets d'éclipse.

Voilà pour les mystères géométriques du billard rectangulaire. Mais qu'arriverait-il si, la fantaisie aidant, on jouait sur des terrains de formes plus baroques. Intéressonsnous, par exemple, aubillard circulaire... Les lois de la réflexion restent les mêmes, à ce détail près qu'il faut tenir compte de la courbure du billard pour calculer les angles d'incidence et de réflexion. Autrement dit, on devra considérer la tangente à cette courbe pour

chaque point d'impact. Reprenons le problème qui consiste à trouver toutes les façons d'atteindre une boule avec un rebond sur une bande. Les miroirs imaginaires du billard rectangulaire perdent leur intérêt puisque les propriétés d'un miroir courbe sont tout... sauf simples (il suffit de se regarder dans des glaces déformantes pour en être persuadé).

Sans se lancer dans des calculs théoriques complexes et laborieux (mais néanmoins possibles), on peut se faire une idée de ce qui se passe grâce à une simulation sur ordinateur. On commence par placer la boule à un endroit précis du billard



avant d'analyser sa trajectoire. Les calculs numériques ne posent guère de difficultés (voir encadré), et on peut les répéter en faisant varier l'angle initial. En balayant ainsi toutes les directions, par tranches de quelques degrés, on obtient une image globale de l'ensemble des trajectoires issues d'une position initiale donnée.

Va-et-vient de la boule dans un billard circulaire

La figure 3 montre le résultat de ce calcul pour différentes positions de départ. Si la boule est placée au centre, elle se déplace le long d'un diamètre et revient toujours à son point de départ, quelle que soit la direction qui lui a été donnée. Les choses deviennent vraiment intéressantes lorsqu'on écarte la boule du centre du billard. Si elle est à proximité, les trajectoires semblent converger vers une petite région située de l'autre côté du centre. Plus la boule se rapproche du bord du billard, plus cette surface se déforme et s'agrandit. Elle semble délimitée par un contour assez net, où les différentes trajectoires se recoupent de façon plus dense qu'ailleurs. Si l'on reprend l'analogie avec l'optique, ce contour correspond à une forte concentration de rayons lumineux,

IMFUGUES

UGUES FUGUES FUGUES

telle qu'elle serait produite par une lentille convergente. Pour cette raison, de telles courbes sont appelées "caustiques" car la concentration de lumière peut provoquer un échauffement, voire une ignition s'il s'y trouve des matières inflammables et si le rayonnement est d'intensité suffisante.

Reflets dans un bol de café... ou les cautisques remarquables

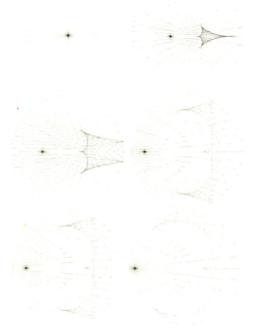
Quel est le rapport entre les caustiques obtenues par réflexion et notre problème de billard? Il existe un lien direct entre les deux. Mais avant d'aller plus loin, faisons plus ample connaissance avec ces courbes particulières. Si la surface réfléchissante est un cercle, on peut calculer analytiquement l'équation des caustiques : la méthode consiste à rechercher les intersections entre deux rayons très proches (voir la figure 4). Lorsque la distance entre les deux rayons voisins tend vers zéro, le point d'intersection correspond à un point de la caustique. En répétant ce calcul pour toutes les directions possibles, on obtient

2. UNE TRAJECTOIRE SUR UN BILLARD CLASSIQUE. POUR ATTEINDRE LA BOULE CIBLE EN FAISANT UN REBOND SUR LA BANDE. IL FAUT VISER LE REFLET DE CETTE BOULE DANS UN MIROIR IMAGINAIRE SITUÉ SUR LA BANDE : ET, POUR UN COUP EN DEUX BANDES, LE REFLET DU REFLET.

la totalité de la courbe cherchée. Pour la tracer sur l'écran d'un ordinateur, on peut se contenter de calculer l'intersection de rayons très proches (séparés de quelques degrés seulement), ainsi que nous l'avons fait pour obtenir le dessin de la figure 4.

Dans certains cas spécifiques, la caustique est une courbe remarquable. Si la boule part du bord du billard, on obtient un tracé en forme de cœur, courbe classique appelée pour cette raison cardioïde. Si les rayons incidents étaient tous parallèles, la caustique serait une courbe analoque appelée néphroïde (en forme de rein). On peut observer de telles courbes si on regarde le soleil ou une source lumineuse intense se reflétant de manière rasante à la surface d'un bol de liquide opaque comme le lait ou le café. La cardioïde et la néphroïde sont des épicycloïdes, c'est-à-dire des courbes tracées par un point situé à la circonférence d'un cercle roulant à l'extérieur d'un autre cercle fixe, comme dans le jeu appelé "Spirograph". On obtient une cardioïde lorsque le cercle extérieur a le même diamètre que le cercle fixe, et une néphroïde lorsque le cercle extérieur a un diamètre égal au rayon du cercle fixe.

Revenons à nos moutons, c'est-à-dire au problème consistant à atteindre une boule avec un rebond. L'observation des diffé-



3. TRAJECTOIRES AVEC REBOND SUR UN BILLARD CIRCULAIRE. DE HAUT EN BAS ET DE GAUCHE À DROITE : ON FAIT VARIER LA POSITION DE DÉPART DE LA BOULE DU CENTRE VERS LE BORD GAUCHE. LES CAUSTIQUES SE DÉFORMENT D'AUTANT.

rents tracés de la figure 3 donne l'impression que le nombre de trajectoires est plus élevé à l'intérieur de la zone délimitée par la caustique qu'à l'extérieur. De là à penser que si la boule visée se trouve à l'intérieur de la caustique, elle est plus facile à atteindre, il n'y a qu'un pas... vite franchi d'ailleurs. Les deux exemples >

LE CALCUL DES TRAJECTOIRES

Dans le cas du billard circulaire, la symétrie de rotation permet de supposer que la position initiale de la boule se trouve sur l'axe des x, à gauche de l'axe des y (comme sur la figure 3). Si l'unité de distance est le rayon du billard, alors la boule est positionnée en (-r, 0), avec r compris entre 0 et 1. Si on lance celle-ci dans une direction faisant un angle α avec l'axe des x, la trajectoire rencontrera la bande en un point C du cercle de coordonnées :

 $(\cos \vartheta, \sin \vartheta)$ avec $\vartheta = \arcsin(r \sin \alpha) + \alpha$

L'inclinaison du rayon incident par rapport à l'axe des x est égale à α, celle de la tangente au cercle au point d'impact est égale à $\vartheta + \pi/2$. On peut en déduire l'inclinaison du rayon émer-

FUGUES FUGUES

gent, qui est égale à : $\pi + 2 \vartheta - \alpha$.

La droite correspondant au rayon émergent a donc pour équation :

 $y = (x - \cos \vartheta) \tan(\pi + 2 \vartheta - \alpha) + \sin \vartheta$

Le rayon émergent est constitué du segment de cette droite entre ses deux points d'intersection avec le cercle. On connaît déjà le point d'intersection ($\cos \vartheta$, $\sin \vartheta$) qui correspond au premier rebond sur la bande. On trouve le second en résolvant simultanément l'équation de la droite ci-dessus et celle du cercle : $x^2 + y^2 = 1$.

Il suffit alors de tracer les rayons incidents et émergents pour une série de valeurs de α comprises entre 0 et 2π pour obtenir les tracés de la figure 3.

Prêt à porter



Vous êtes-vous déjà rendu compte que l'utilisation d'un clavier d'un notebook classique n'est pas très agréable ? Pouvez-vous bénéficier d'un repose-mains, d'une souris trackball au centre convenant à la fois aux droitiers et aux gauchers ?

Aujourd'hui, les nouveaux notebooks Acer possèdent ces avantages. Vous n'avez plus qu'à choisir parmi celui qui correspond le mieux à vos besoins.

Si vous cherchez ce que l'on fait de mieux...... AcerNote 730, 730C, 750C

Ecran LCD à matrice passive DualScan

L'AcerNote 730C possède un écran LCD à matrice passive DualScan, qui emploie une technologie utilisant deux fois moins de temps pour balayer l'écran, donc augmente la vivacité et le contraste des couleurs.

PCMCIA Type III

Le connecteur PCMCIA Type III, équivalent à 2 connecteurs PCMCIA Type II, permet de connecter une large gamme de périphériques comme des cartes mémoires Flash, des interfaces réseau local ou des disques durs 1,8" amovibles.

Gestion de la consommation

Point commun aux trois modèles : lorsque l'AcerNote n'est pas utilisé pendant plusieurs minutes, tous les éléments actifs sont momentanément mis en veille afin d'optimiser la durée de vie des batteries.

AcerNote 730 9900 Frs HT

Ecran monochrome, i486™SX, disque dur 80 MB, mémoire RAM 4 MB AcerNote 730C 15900 Frs HT

Ecran couleur DualScan, i486™SX, disque dur 120 MB, mémoire RAM 4 MB, AcerNote 7500 22900 Frs HT

Ecran LCD à matrice active TFT, i486™SL, PCMCIA Type III, disque dur 120 MB, mémoire RAM 4 MB, MS-Windows™ 3.1 Acer



7: [1] 47-72-26-62

MS-Windows™ 3.1 MS-Windows™ 3.1

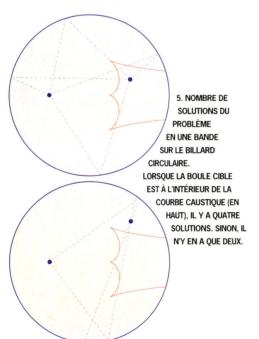
i486 et Intel Inside sont des marques déposées de Intel Corporation. MS Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation.

SVM FUGUES

FUGUES FUGUES

5 montrent qu'il existe

quatre solutions pour atteindre un point situé à l'intérieur de la caustique (comme dans le cas du billard rectangulaire) contre deux si la cible est située de l'autre côté de cette courbe limite. Ceci peut être démontré analytiquement et découle du fait que l'équation qui fournit l'angle de visée initial est une équation du quatrième degré à coefficients réels. Ce genre d'équation admet zéro, deux ou quatre racines réelles en fonction des paramètres.



4. LA CONSTRUCTION DE LA CAUSTIQUE.
CHAQUE POINT DE LA COURBE
CAUSTIQUE SE TROUVE À L'INTERSECTION
DE DEUX RAYONS
INFINIMENT PROCHES.

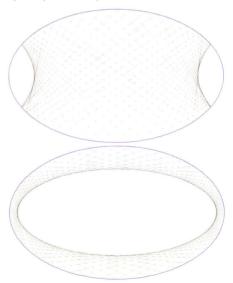
Dans l'exemple qui nous intéresse, ces paramètres dépendent de la position initiale des deux boules, et il existe toujours au moins deux solutions. la frontière entre deux et quatre solutions étant constituée par la caustique. Si un point se situe exactement sur cette courbe, il y a quatre racines, mais l'une d'elles est double (elle correspond à une trajectoire tangente à la caustique), et il y aura donc trois angles possibles pour atteindre la cible.

Autre problème classique, celui de la trajectoire à prolonger à l'infini. Si l'on frappe de toutes ses forces dans la boule (on suppose que les frottements sont presque nuls et que les rebonds sont parfaitement élastiques), elle effectuera un grand nombre de rebonds sur les bandes. Qu'arrive-t-il si l'on prolonge ainsi sa trajectoire à l'infini?

Dans le cas d'un billard rectangulaire, deux éventualités se présentent : soit la trajectoire devient périodique, soit elle finira par recouvrir complètement toute la surface du billard. Tout dépend du rapport des dimensions du billard L/l et de la pente initiale p donnée à la trajectoire. Dans le cas particulier où le rapport de ces deux nombres L/l est exactement égal à un entier ou une fraction - on dit alors qu'ils sont commensurables - la trajectoire est périodique. Le plus souvent, ce rapport est irrationnel et la trajectoire couvre tout le billard. En tapant suffisamment fort dans une direction quelconque (et en négligeant l'influence de l'effet), il est donc théoriquement possible d'atteindre une boule située n'importe où sur le billard, à condition d'attendre un nombre de rebonds suffisant. On pourrait ainsi faire des coups en mille bandes!

Si le billard est de forme exotique, les choses changent de façon radicale. Les exemples de la figure 6 illustrent l'hypothèse d'une trajectoire infinie sur un billard de forme elliptique (dont le billard circulaire est un cas particulier).

Contrairement au billard rectangulaire, il existe des zones recouvertes complètement et d'autres où la boule ne passe jamais. On peut démontrer que la frontière est constituée par une autre conique (ellipse ou hyperbole) qui est "confocale" avec celle qui délimite le billard, c'est-à-dire que leurs foyers sont confondus. Lorsque la trajectoire initiale passe entre les deux foyers, on obtient une frontière hyperbolique et dans le cas contraire, une frontière elliptique. Cette dernière est la seule possible sur le billard circulaire, puisque les deux foyers sont confondus au centre, la trajectoire ne peut donc passer entre les deux. On a alors une frontière circulaire concentrique au billard. A l'aide de simulations sur un micro-ordinateur, on peut envisager de généraliser l'étude des billards exotiques à d'autres types de courbes fermées: ellipses, ovales, polygones, lemniscates, ou même se lancer dans la troisième dimension avec des billards cubiques, sphériques ou ellipsoïdaux...



6. TRAJECTOIRES INFINIES SUR UN BILLARD ELLIPTIQUE. LE TRACÉ EST TANGENT À UNE CONIQUE CONFOCALE. LORSQUE LE COUP INITIAL PASSE ENTRE LES FOYERS (EN HAUT), CETTE CONIQUE EST UNE HYPERBOLE. DANS LE CAS CONTRAIRE (EN BAS), C'EST UNE ELLIPSE.



LE MENSUEL D'INFORMATIONS PCW N°1 DE LA MICRO-INFORMATIQUE EN VENTE DIRECTE

Paris 15° accueille la 51° agence PCW

KENITEC 486 ET MICROSOFT OFFICE PROFESSIONAL

La solution bureautique des N°1 est chez PCW p.2

MULTIMEDIA: Une offre complète d'ordinateurs et de périphériques p.5





Services

SPÉCIAL ENTREPRISES **Appelez le**

34 41 40 00

p.e

IMPRIMANTES

La "jet d'encre" selon Dataproducts à 1 990 FHT*

Gamme

TOUS LES
KENITEC:
NOTEBOOKS,
LOCAL BUS
VESA,
STANDARD...

ET AUSSI...



NOTEBOOKS KENITEC 486 MONOCHROME ET COULEUR

Plus de 30 modèles

Spécialiste reconnu du notebook depuis l'émergence de ces nouveaux ordinateurs. PCW vous propose deux gammes de produits adaptés à tous les usages.

Votre conseiller PCW vous guidera dans le choix de la solution la mieux adaptée à vos besoins : écran monochrome ou couleur (matrice active ou passive), capacité de disque dur. PCMCIA ou non.

Tous les notebooks proposés disposent d'un système sophistiqué de gestion de leurs ressources, avec affichage LCD à pictogrammes. Ce panneau de contrôle vous informe en permanence sur l'état des batteries, l'activité du disque dur, etc...

GAMME CLASSIQUE

Elle se compose de deux modèles monochrome à disques 80 ou 120 Mo, et d'un modèle couleur matrice passive 120 Mo à prix particulièrement attractif.

GAMME PCMCIA

Cette gamme dispose d'un nouveau design très ergonomique et d'un économiseur d'énergie qui porte l'autonomie jusqu'à 6 heures.



Les notebooks de la gamme PCMCIA se caractérisent par la qualité des écrans, par un design ergonomique, ainsi que par un grand choix de modèles.

Les modèles couleur utilisent la technologie matrice active ou matrice passive "double scan" pour un contraste optimal. Ces modèles sont évolutifs jusqu'au puissant 486 DX2-66, et sont dotés de deux connecteurs d'extension au standard PCMCIA (type 1, 2 ou 3).

GAMME "CLASSIQUE"

- Processeur i486 SX-25
- Mémoire de base : 4 Mo
- Unité de disquette : 3,5" 1,44 Mo Temps de chargement rapide : 2 h
- VGA 256 Ko 800 x 600
- Interfaces : 1 parallèle, 1 série, moniteur, clavier externe
- Trackball intégré
- Ratterie Ni-Cd
- Mémoire maxi sur carte mère : 16 Mo Alimentation/chargeur : oui

 - · Sacoche de transport
 - Autonomie: 2 h (couleur) à 4 h (monochrome), selon utilisation

NB 486 SX 25 NB 486 SX 25

Foran LCD 10" rétro éclairé 640 x 480 64 niveaux de gris 8 990 00 F HT

Foran LCD 10" rétro éclairé 640 x 480 64 niveaux de gris

9 990 00 F HT 11 848 14 F TTC NB 486 SX 25

Foran LCD 8 5"STN 640 X 480 16 couleurs 13 990.00 F HT

16 592.14 F TTC

27 266.14 F TTC

Tous les ordinateurs de

l'offre Office Professional sont vendus avec Windows

3.1 et une souris

GAMME "PCMCIA"

- Processeur i486 évolutif jusqu'à DX2
 1 port série, 1 port parallèle, 1 • Mémoire de base : 4 Mo ext. à 20 Mo
- 1 lecteur 1 44 Mo.
- Disgue dur 80, 120, 200 Mo... (facilement interchangeable)
- Trackball intégré

13 627.14 F TTC

10 662 14 F TTC

- · Clavier 83 touches
- port souris, 1 port clavier externe, 1 nort VGA externe • 2 connecteurs PCMCIA type 1.2
- ou type 3
- · Connecteur pour station d'accueil
- Autonomie 4 à 6 h (monochrome)
- Bouton de fonction de mise en veille Gestion intelligente de la consommation

NBP 486 SX-25 NBP 486 SX-25S NB 486 SX-25T Ecran LCD Ecran STN double scan Ecran TFT matrice active 95" VGA 10" rétro éclairé 95" VGA 640 X 480 640 x 480 640 x 480 64 niveaux de gris 256 couleurs 256 couleurs 11 490 00 F HT 22 990 00 F HT

AUTRES PROCESSEURS ET DISQUES

486 DX-33		486 DX2-50	:	486 DX2-66	1	Disque 200 Mo
+ 2 500,00 F HT	:	+ 3 500,00 F HT	:	+ 4 500,00 F HT	i	+ 1 200,00 F HT
+ 2 965,00 F TTC	:	+ 4 151,00 F TTC	i	+ 5 337,00 F TTC	-	+ 1 423,20 F TTC

15 990 00 F HT

18 964.14 F TTC

IMPRIMANTES

Offres spéciales

Pour une impression de qualité, PCW vous propose des imprimantes à des prix extrêmement intéressants. Parmi elles, l'imprimante à jet d'encre "IJ 300" de Dataproducts pour 1 990 F^{HT}. FHT FTTC

Epson LX 800	1 080.00	1 280,88
Epson LX 100	1 720,00	2 039,92
Epson LQ 100	1 590,00	1 885,74
Epson LQ 1070	4 490,00	5 325 14
Epson FX 1170	4 690,00	5 325,14 5 562,34
Epson LQ 1170	5 790,00	6 866,94
Epson LQ 2550	9 240,00	10 958,64
Epson SQ 870	5 450,00	6 463,70
Epson SQ 1170	7 290,00	8 645,94
Canon BJ 10 SX	1 680,00	1 992,48
Canon EPL 5000	4 380,00	5 194,68
Canon LBP 4 Lite	3 370.00	3996,82
Canon BJ 230	2 360,00	2 709 06
Canon BJ 330	3 705,00	2 798,96 4 394,13
Canon BJ 200	1 885,00	2 235,61
	2 105,00	2 233,01
Dataproducts IJ 300		2 496,53
Dataproducts 7034	1 850,00	2 194,10 2 787,10
Dataproducts 7044	2 350,00	2 101,10
LZR 660	9 900,00 14 990,00	11 741,40
LZR 965		17 778,14
LZR 960 +	12 190,00	14 457,34
LZR 855	7 390,00	8 764,54
LZR 550	4 990,00 24 500.00	5 918,14 29 057,00
LZR 1560		28 226,80
LZR 1555-2 LZR 1580	23 800,00 28 625,00	
	2 275.00	33 949,25 2 698,15
HP Deskjet 500 C	3 625,00	4 299,25
HP Deskjet 550 C	1 850.00	4 299,20
HP Deskjet 510		2 194,10
HP Painjet	4 840,00 21 600,00	5 740,24 25 617,60
Laserjet IV SI		11 /// 00
Laserjet IV	9 650,00	11 444,90
Laserjet IV L	4 520,00	5 360,72
Dataproducts Jolt	29 900,00	35 461,40
DFX 5000	15 500,00	18 383,00

KENITEC 486 ET MICROSOFT OFFICE PROFESSIONAL

La solution bureautique des N°1 est chez PCW

PCW crée à nouveau l'événement en associant les meilleurs logiciels bureautiques à une gamme complète de Kenitec 486.

5 LOGICIELS CONCUS POUR TRAVAILLER ENSEMBLE

Office Professional comprend les 5 applications bureautiques majeures de Microsoft dans l'environnement Windows 3.1: Word 2 (traitement de texte), Excel 4 (tableur), Access (gestion de bases de données). PowerPoint 3 (présentation assistée) et Mail (messagerie, licence d'utilisation).

UN MATÉRIEL PERFORMANT

Ces 5 logiciels sont associés à des Kenitec 486 avec disque dur amovible d'au moins 120 Mo. Le moniteur proposé en standard est un modèle Super VGA 1024 x 768 basses radiations. En fonction des vos besoins, vous pouvez opter pour un processeur SX-25, DX-33, DX2-50 ou DX2-66. Les caractéristiques techniques de ces appareils sont celles des modèles Local Bus et Standard.

PRIX KENITEC 485 120 Mo + Microsofi office professional

486 SX-25 Slim	9 990,00 F HT	11 848,14 F ∏C
486 SX-25 Desktop	10 490,00 F HT	12 441,14 F TTC
486 SX-25 Mini-Tour	10 990,00 F HT	13 034,14 F TTC
486 DX-33 Slim	11 690,00 F HT	13 864,34 F TTC
486 DX-33 Mini-Tour	12 690,00 F HT	15 050,34 F TTC
486 DX2-50 Mini-Tour	13 990,00 F HT	16 592,14 F TTC
486 DX2-66 Mini-Tour	14 990,00 F HT	17 778,14 F TTC

OPTIONS

Local Bus Vesa	+ 750,00 F HT	+ 889,50 F TTC
Disque dur 170 Mo	+ 500,00 F HT	+ 593,00 F TTC
Disque dur 250 Mo	+ 1 100,00 F HT	+ 1 304,60 F TTC
Disque dur 525 Mo	+ 3 300,00 F HT	+ 3 913,80 F TTC

Performances élevées pour utilisateurs exigeants



Le Local Bus est une technologie qui permet, grâce à un transfert direct des informations entre le processeur et un contrôleur (vidéo ou disque dur), d'améliorer de façon considérable les performances des micro-ordinateurs.

La norme VESA permet, sur les machines disposant de connecteurs "Local Bus VESA". d'utiliser toute carte répondant à ce

Les Kenitec LBV bénéficient de la meilleure technologie (évolutivité, disque dur amovible...) et notamment d'une partie vidéo (carte graphique 1 Mo) spécialement développée pour Windows. Ils sont équipés d'une mémoire cache de 128 Ko, et existent en 2 versions:

Leur carte mère à haute intégration leur permet d'offrir des performances élevées dans un boîtier de dimensions

Ils existent en 486 SX-25 et en 486 DX-33. Le premier d'entre eux est accessible à 6 650 F HT (voir tableau ci-contre).

KENITEC 486 LBV MINI-TOUR

Ces modèles sont dotés de deux connecteur (slots) local bus, dont un occupé par une carte vidéo. Ils sont architecturés autour des Intel 486 SX-25, DX-33, DX2-50 et DX2-66.



Kenitec 486 DX2-66 Local Bus Vesa: le plus puissant des micro-ordinateurs Kenitec

GAMME KENITEC STANDARD

Le savoir-faire abordable

Acheter un micro-ordinateur Kenitec. c'est bénéficier d'une marque réputée pour sa fiabilité:

la gamme standard vous permet d'accéder à cette fiabilité à des prix particulièrement attractifs, dans l'une des 51 agences PCW de Les performances sont aussi au rendez-vous. puisque les modèles les plus puissants sont proposés en standard avec une carte Super-VGA accélératrice pour Windows. Ce qui n'empêche pas le premier Kenitec d'être vendu 4 900 F HT, avec disque dur amovible de 40 Mo et moniteur Super-VGA couleur!



3 MODELES DE BOITIERS

Des boîtiers adaptés à différents usages

En fonction de l'utilisation de votre micro-ordinateur, PCW vous propose des modèles dans des boîtiers slim, desktop ou mini-tour.

Tous ces boîtiers sont dotés d'une alimentation puissante (200 Watts) destinée à supporter toutes extensions futures (disques durs, CD-ROM, cartes...).

BOITIER "SLIM"

Son design le destine à être posé sur le bureau, en dessous du moniteur. Il accepte jusqu'à 5 cartes additionnelles (en fonction de la carte mère) et possède 2 emplacements pour unités de stockage de 3,5" et 2 de 5,25".

BOITIER "DESKTOP"

Plus haut, il dispose de plus de connecteurs d'extension (en fonction de la carte mère), de 2 emplacements de 3,5" et 3 de 5,25".

BOITIER "MINI-TOUR"

Son design vertical lui permet de recevoir jusqu'à 4 périphériques 5,25" et 2 de 3,5".



14 kg - 215 x 355 x 405



Boîtier Slim 9 kg - 435 x 400 x 105



Boîtier Desktop 13 kg - 405 x 415 x 165

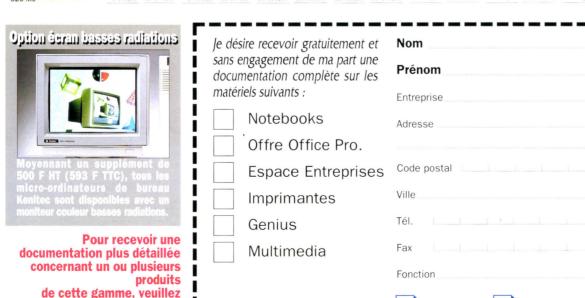
Gamme Kenitec de bureau

GAMME 486 LOCAL BUS VESA

Gamme 485 LBV slim Gamme 435 LBV mini-tour 486 SX-25 486 DX-33 486 SX-25 486 DX-33 486 DX2-50 486 DX2-66 i486 SX-25 Mhz i486 DX-33 Mhz i486 DX-33 Mhz i486 DX2-50 Mhz i486 DX2-66 Mhz Microprocesseur i486 SX-25 Mhz Optionnel Intégré au 486 Optionnel Intégré au 486 Intégré au 486 Intégré au 486 Co-processeur 4 Mo Mémoire de base 4 Mo 4 Mo 4 Mo 4 Mo 4 Mo 32 Mo Mémoire maxi sur carte mère 20 Mo 20 Mo 32 Mo 32 Mo 32 Mo Mémoire cache 128 Ko 128 Ko 128 Ko 128 Ko 128 Ko 128 Ko 3,5" - 1,44 Mo 2 x 3,5" - 2 x 5,25' 3,5" - 1,44 Mo 2 x 3,5" - 4 x 5,25' 3,5" - 1,44 Mo 2 x 3,5" - 4 x 5,25 3,5" - 1,44 Mo 2 x 3,5" - 4 x 5,25' Unité de disquettes 3,5" - 1,44 Mo 3,5" - 1,44 Mo 2 x 3.5" - 2 x 5.25 2 x 3.5" - 4 x 5.25" Emplacements périphériques IDE 40 à 250 Mo Disgues durs amovibles 102 touches 102 touches 102 touches 102 touches 102 touches 102 touches 3 x 16 bits 6 x 16 bits dont 2 VL Bus Connecteurs d'extension 3 x 16 bits Carte écran S-VGA Local Bus Vesa 1 Mo accélératrice pour Windows S-VGA couleur S-VGA couleur S-VGA couleur S-VGA couleur S-VGA couleur S-VGA couleur Moniteurs Série (2) - Parallèle (1) Série (2) - Parallèle (1) Série (2) - Parallèle (1) Interfaces Série (2) - Parallèle (1) Série (2) - Parallèle (1) Série (2) - Parallèle (1) Alimentation 200 W 200 W 200 W 200 W 200 W 200 W MS-DOS 6 et Q-Basic Logiciels fournis HT HT HT HT HT HT Configuration couleur avec disque dur 6 650,00 7 886,90 8 350,00 9 903,10 7 650,00 9 072,90 9 350,00 11 089,10 10 650,00 12 630,90 11 650,00 13 816,90 8 150,00 8 850.00 9 850,00 80 Mo 7 150.00 8 479.90 10 496,10 9 665.90 11 682,10 11 150,00 13 223,90 12 150,00 14 409.90 7 450.00 8 835.70 9 150.00 10 851.90 8 450.00 10 021.70 10 150.00 12 037.90 11 450.00 13 579.70 12 450.00 14 765.70 120 Mo 11 444,90 170 Mo 8 950.00 11 950.00 7 950 00 9 428.70 9 650 00 10 650 00 15 358.70 10 614.70 12 630 90 14 172.70 12 950.00 250 Mo 8 550.00 10 140,30 10 250.00 12 156,50 9 550.00 11 326,30 11 250.00 13 342.50 12 550.00 14 884.30 13 550.00 16 070,30 525 Mo 10 750,00 12 749,50 12 450,00 14 765.70 11 750,00 13 935.50 13 450,00 15 951,70 14 750.00 17 493,50 15 750.00 18 679,50

GAMMES 386 ET 486 STANDARD

	G	الداران	19 33	35	टाउग	والالا	486	mile		೮ತ	ווווו	9 48	in 3	ט-נתו	اللا	
Microprocesseur Co-processeur Mémoire de base Mémoire maxi sur carte mère Mémoire cache	386 S i386 SX-33 Optionnel 2 Mo 16 Mo	X-33 Mhz	386 DX-33 Optionnel 4 Mo 16 Mo 128 Ko	X-33 Mhz	486 SX-25 Optionnel 4 Mo 20 Mo 8 Ko intern	X-25 Mhz	486 DX-33 Intégré au 4 4 Mo 20 Mo 8 Ko interne	X-33 Mhz 486	486 S i486 SX-25 Optionnel 4 Mo 20 Mo 128 Ko	X-25 Mhz	486 DX-33 Intégré au 4 4 Mo 20 Mo 128 Ko	X-33 Mhz 486	486 D i486 DX2-5 Intégré au 4 4 Mo 20 Mo 128 Ko	X2-50 0 Mhz 486	486 DX2-6 Intégré au 4 Mo 20 Mo 128 Ko	486
Unité de disquettes Emplacements périphériques Disques durs amovibles Clavier Connecteurs d'extension Carte écran Moniteurs Interfaces Alimentation Logiciels fournis	3,5" - 1,44 2 x 3,5" - 2 IDE 40 à 25 102 touche 3 x 16 bits S-VGA 16 bi S-VGA coule Série (2) - F 200 W MS-DOS 6 e	x 5,25" 50 Mo s its 512 Ko eur Parallèle (1)	3,5" - 1,44 2 x 3,5" - 3 IDE 40 à 25 102 touche 5 x 16 bits S-VGA 16 bi (bottier Des S-VGA coule Série (2) - F 200 W MS-DOS 6 e	x 5,25" 50 Mo s -1 x 8 bits its 512 Ko ktop) eur Parallèle (1)	3,5" - 1,44 2 x 3,5" - 2 IDE 40 à 2: 102 touche 3 x 16 bits S-VGA 16 b S-VGA coul Série (2) - 1 200 W MS-DOS 6	x 5,25" 50 Mo es its 512 Ko eur Parallèle (1)	3,5" - 1,44 2 x 3,5" - 2 IDE 40 à 25 102 touche 3 x 16 bits S-VGA 16 bi S-VGA coult Série (2) - F 200 W MS-DOS 6 6	x 5,25" 60 Mo s sits 512 Ko eur arallèle (1)	3,5" - 1,44 2 x 3,5" - 4 IDE 40 à 25 102 touche 5 x 16 bits S-VGA 1 Mo accélératrice S-VGA coule Série (2) - F 200 W MS-DOS 6 e	x 5,25" i0 Mo s pour Windows eur 'arallèle (1)	S-VGA coul	x 5,25" 50 Mo ss pour Windows eur Parallèle (1)	3,5" - 1,44 2 x 3,5" - 4 IDE 40 à 2! 102 touche 5 x 16 bits S-VGA 1 Mo accélératrice S-VGA coul Série (2) - F 200 W MS-DOS 6 6	x 5,25" 50 Mo s pour Windows eur Parallèle (1)	S-VGA coul	4 x 5,25" 50 Mo es e pour Windows leur Parallèle (1)
Configuration couleur avec disque dur	HT	TC	HT	TIC	HT	TIC	HT	TIC.	HT	ue	HT	ue	HT	LLG.	HT	ше
40 Mo	4 900,00	5 811,40	5 600,00	6 641,60	5 900,00	6 997,40	7 600,00	9 013,60	6 900,00	8 183,40	8 600,00	10 199,60	9 900,00	11 741,40	10 900,00	
80 Mo	5 400,00	6 404,40	6 100,00	7 234,60	6 400,00	7 590,40	8 100,00	9 606,60	7 400,00	8 776,40	9 100,00	10 792,60	10 400,00	20 00 11 10	11 400,00	
120 Mo	5 700,00	6 760,20	6 400,00	7 590,40	6 700,00	7 946,20	8 400,00	9 962,40	7 700,00	9 132,20	9 400,00	11 148,40	10 700,00	12 690,20	11 700,00	
170 Mo	6 200,00	7 353,20	6 900,00	8 183,40	7 200,00	8 539,20	8 900,00	10 555,40	8 200,00	9 725,20	9 900,00	11 741,40	11 200,00	13 283,20	12 200,00	
250 Mo	6 800,00	8 064,80	7 500,00	8 895,00	7 800,00	9 250,80	9 500,00	11 267,00	8 800,00	10 436,80	10 500,00	12 453,00	11 800,00	13 994.80	12 800,00	15 180,80
525 Mo	9 000,00	10 674,00	9 700,00	11 504,20	10 000,00	11 860,00	11 700,00	13 876,20	11 000,00	13 046,00	12 700,00	15 062.20	14 000,00	16 604,00	15 000,00	17 790,00



Ville

Tél.

Fax

Fonction

- 20 salariés de 20 à 49 salariés 50 et plus

Parc informatique

carte ci-contre

compléter et nous retourner la

UNE OFFRE COMPLETE D'ORDINATEURS ET DE PÉRIPHÉRIQUES

Multimédia : l'image et le son en direct

La série MM de Kenitec, c'est une gamme complète d'ordinateurs multimédia vous permettant d'exploiter la bibliothèque grandissante d'applications CD-ROM.

Ce support permet de stocker plus de 600 millions de caractères et de mélanger images (fixes et animées), sons (restitués via une carte sonore spécialisée) et données binaires.

Les Kenitec MM sont tous construits autour des Kenitec à Bus Local VESA décrits dans cet encart (le bus local permet de disposer de l'indispensable vitesse d'affichage requise par le multi-média).

Les prix donnés intègrent la carte sonore Genius SM-16, 2 hauts parleurs Genius et une unité de



CD-ROM Sony CDU-31 A (cf. descriptif ci-dessous). L'utilisation d'un moniteur

17" permet d'apprécier pleinement les performances de la carte graphique.

GAMME MULTIMÉDIA≯				
486 SX-25 Slim	9 990,00 F HT	11 848,14 F TTC		
486 SX-25 Mini-Tour	10 990,00 F HT	13 034,14 F TTC		
486 DX-33 Slim	11 690,00 F HT	13 864,34 F TTC		
486 DX-33 Mini-Tour	12 690,00 F HT	15 050,34 F TTC		
486 DX2-50 Mini-Tour	13 990,00 F HT	16 592,14 F TTC		
486 DX2-66 Mini-Tour	14 990,00 F HT	17 778,14 F TTC		

* Caractéristiques techniques identiques à celles de la gamme Kenitec Local Bus. Toutes les configurations intègrent un disque dur 80 Mo, un moniteur SVGA 14", une souris et Windows 3.1.

OPTIONS

Disque dur 170 Mo	+ 800,00 F HT	+ 948,80 F TTC
Disque dur 250 Mo	+ 1 400,00 F HT	+ 1 660,40 F TTC
Disque dur 525 Mo	+ 3 600,00 F HT	+ 4 269,60 F TTC
Monitour 17"	+ 2 590 00 F HT	+ 3 071 74 F TTC

Périphériques et add'ons

Vous pouvez doter votre ordinateur de possibilités multimédia en l'équipant avec les produits ci-dessous :

Haut-parleurs amplifiés

280,00 F HT

332,08 F TTC

5 W par canal. Livrés avec sangle pour fixation sur le moniteur. **Attention**: le positionnement des haut-parleurs trop près du moniteur peut interférer avec l'affichage

Genius Hi Encoder

1 250,00 F HT 1 482,50 F TTC Conversion des signaux VGA en signaux PAL et NTSC

Genius SoundMaker 16

1 250,00 F HT

1 482,50 F TTC

Stéréo 16 bits compat. AdLib, SoundBlaster, Thunderboard, Pro Audio Spectrum, Interface CD-ROM Sonv

Genius HiVidéo Pro

2 690,00 F HT

3 190.34 F TTC

Capture d'écran PAL, NTSC et Secam. Formats TGA, BMP, GIF, EPS, PCS, TIF, JPG. Gestionnaire AVI

AFFRANCHIR AU TARIF LETTRE Merci

CD-ROM Sony CDU 31-A

1 250,00 F HT 1 482,50 F TTC Temps d'accès : 550 ms. Taux de

transfert : 150 Ko/s. Compatible MPC et photo CD multi-session



B.P. 317 - Osny 95526 Cergy-Pontoise cedex

Ouverture de la 51° agence PCW à Paris, dans le 15^e arrondissement

Après Angers et Caen cet été, c'est à Paris, rue Lecourbe dans le 15° arrondissement que s'implante courant octobre. la dernière née des agences PCW.

La rentrée 93 est ponctuée par l'ouverture d'une nouvelle

agence parisienne, 169 rue Lecourbe dans le 15°. Le cap symbolique des 50 implantations est donc franchi, confirmant PCW comme premier réseau de distribution informatique.



PCW à Paris 15°: 169, rue Lecourbe - Métro Vaugirard

34 41 40 00 : un numéro d'appel au service des entreprises

Pour les entreprises de Paris et de la région parisienne, l'Espace Entreprises et ses conseillers sont à votre disposition en composant le 34 41 40 00.



PCW Grandes Entreprises: l'interlocuteur pour vos achats en volume

Département spécialisé. **PCW Grandes Entreprises** est à la disposition des administrations, grands groupes et tout organisme susceptible de réaliser des

achats en volume. Prenez contact avec l'un de nos conseillers aux numéros suivants:

Tél. (1) 34 41 40 17 Fax (1) 34 41 40 19

Toute l'offre PCW en vente par correspondance

En contactant le Département Vente par Correspondance, vous pouvez vous faire livrer, partout en France dans les

meilleurs délais, l'ensemble de l'offre PCW.

Tél. (1) 34 41 40 56 Fax (1) 34 41 40 19

PCW - Société anonyme au capital de 56 180 000 F. RC 88 B 00879 - Code APE 524L - Siret 344 951 165 00010 Les marques citées sont des marques déposées - Photos et prix non contractuels. Les spécifications techniques et les prix peuvent être modifiés sans préavis. Tarif octobre 1993. i386, i387, i486, i 487 sont des marques de Intel Corporation.

agences PC\ en France

NUMERO TÉLÉPHONIQUE **ENTREPRISES** PARIS ET RÉGION PARISIENNE

AMIENS - 80000 1, boulevard d'Alsace-Lorraine Tél. 22 91 88 61 - Fax 22 91 98 77

ANGERS - 49000 49, rue du Mail Tél. 41 87 08 22 - Fax 41 87 08 16

ANTIBES - 06600 14, boulevard Chancel Tél. 93 65 94 00 - Fax 93 95 13 47

AVIGNON - 84000 33, route de Lyon Tél. 90 85 47 47 - Fax 90 85 11 28

BAYONNE - 64100 123, avenue du Maréchal-Soult Tél. 59 52 12 96 - Fax 59 42 07 70

BORDEAUX - 33000 21 bis, cours Alsace-Lorraine Tél. 56 81 12 96 - Fax 56 81 17 39

BREST - 29200 18, rue Victor-Hugo Tél. 98 46 53 53 - Fax 98 80 27 99

CAEN - 14000 1, rue Basse/2, rue Buquet Tél. 31 93 15 00 - Fax 31 93 11 73

CLERMONT-FERRAND 63000 Rue G-Clém

Résidence Clémenceau Tél. 73 93 01 67 - Fax 73 35 30 10 **DIJON - 21000**

21, boulevard Carnot Tél. 80 66 66 88 - Fax 80 66 67 05 **DUNKERQUE - 59140**

12, rue du Sud Tél. 28 65 00 00 - Fax 28 21 06 02 **GRENOBLE - 38000** 13, rue du Docteur-Mazet Tél. 76 87 07 07 - Fax 76 50 30 94

LE MANS - 72000 22, rue de l'Etoile Tél. 43 76 82 82 - Fax 43 76 84 82

LILLE - 59000 677, avenue de la République Tél. 20 31 07 07 - Fax 20 31 78 00

10-12, rue du Priez Tél. 20 74 03 32 - Fax 20 51 10 45 Métro : Gares

LYON - 69007 51, avenue Jean-Jaurès Tél. 78 58 01 71 - Fax 78 58 04 49

LYON VILLEURBANNE

69100

67, cours Emile-Zola Tél. 78 93 76 23 - Fax 78 93 60 84

MARSEILLE - 13006 3, avenue de Delphes Tél. 91 79 27 29 - Fax 91 25 88 15

25, boulevard Notre-Dame Tél. 91 53 99 12 - Fax 91 81 18 04

METZ - 57000

27, rue André Malraux Tél. 87 69 17 18 - Fax 87 38 03 59 **MONTPELLIER - 34000**

10-12-14, avenue de Lodève Tél. 67 58 02 10 - Fax 67 58 01 82

NANCY - 54000 41, avenue du Général-Leclerc Tél. 83 56 36 36 - Fax 83 53 35 02

NANTES - 44000 45-46, quai Magellan Tél. 40 89 13 13 - Fax 40 89 69 26

NICE - 06000 158, avenue de la Californie Tél. 93 18 01 10 - Fax 93 21 13 11

ORLEANS FLEURY-LES-AUBRAY

20 rue André-Dessaux - RN 20 Tél. 38 43 09 10 - Fax 38 43 27 44 **POITIERS - 86000**

64, boulevard du Pont-Achard Tél. 49 37 21 81 - Fax 49 37 21 78 **REIMS - 51000** 4, boulevard de la Paix Tél. 26 47 74 12 - Fax 26 47 72 17

RENNES - 35000 46, avenue du Mail Tél. 99 33 82 65 - Fax 99 54 41 76

ROUEN - 76000 100, rue Jeanne-d'Arc Tél. 35 70 53 50 - Fax 35 89 02 03

SAINT-ETIENNE - 42200 2, rue Balay Tél. 77 38 58 70 - Fax 77 41 60 94

STRASBOURG - 67000 200, route de Colmar Tél. 88 39 50 00 - Fax 88 79 42 24

TOULON - 83000 Le Saint-Laurent Tél. 94 31 30 31 - Fax 94 41 44 55

TOULOUSE - 31000 30, boulevard Carnot Tél. 61 62 13 87 - Fax 61 62 18 17 43, avenue de l'URSS Tél. 61 53 19 18 - Fax 61 55 33 25

TOURS - 37000 7 bis, boulevard Winston-Churchill Tél. 47 37 77 65 - Fax 47 37 77 64 **PARIS ET RÉGION**

PARIS - 75003 30, rue du Grenier-Saint-Lazare Métro : Rambuteau Tél. (1) 48 04 00 48 - Fax (1) 48

5, rue des Filles-du-Calvaire Métro : Filles du Calvaire Tél. (1) 42 78 50 52 · Fax (1) 42

PARIS - 75008

28, rue de Turin Métro : Rome - Place de Clichy Tél. (1) 43 87 55 55 - Fax (1) 43 8 **PARIS - 75009**

57, rue Lafayette Métro : Cadet Tél. (1) 48 78 06 91 - Fax (1) 40 3

PARIS - 75010 38, rue de Chabrol Métro : Gare de l'Est - Poissonni Tél. (1) 42 47 09 42 - Fax (1) 42 4

PARIS - 75012 244, rue du Faubourg-Saint-Ar Métro : Nation Tél. (1) 43 56 14 18 - Fax (1) 43

PARIS - 75013 Métro : Corvisart Tél. (1) 43 36 69 00 - Fax (1) 43

PARIS - 75014 Métro : Gaité Tél. (1) 43 20 64 64 - Fax (1) 43 :

PARIS - 75015

PARIS - 75018 69, rue Marx-Dormoy Métro : Marx-Dormoy Tél. (1) 46 07 50 51 - Fax (1) 46 0 **LEVALLOIS-PERRE**

Métro : Anatole-France Tél. (1) 47 48 12 00 - Fax (1) 47 ! **PARIS LA DÉFENS**

CNIT INFOMART - BP 500 2, place de La Défense Métro : R.E.R Ligne A : La Défen Tél. (1) 46 92 18 00 - Fax (1) 46 9

PONTOISE - 95300 16, rue Thiers Tél. (1) 30 38 61 63 - Fax (1) 34 :

VERSAILLES LE CHESNAY - 781 42, boulevard Saint-Antoine Tél. (1) 39 54 15 00 - Fax (1) 39





12 650



SVM 10/93 - cercler nº 77, dans connexion



Faites vous une fleur

SYQUEST DISQUES DURS AMOVIBLES EXTERNES MARQUE SYDOS - GARANTIE 2 ANS

SQ 44 Mo SCSI	2 410	SY 44 - Parallèle	2 490
SQ 88 Mo SCSI	3 330	SY 88 - Parallèle	3 250
SO 88 C SCSI -		"我就是我们的人,我们就是我们的人,我们就是我们的人,我们就是我们的人,我们就是我们的人,我们就是我们的人,我们就是我们的人,我们就是我们的人,我们就是我们	

SY 105 Parallèle 3 620 4 460 Lit et écrit les Cartouche 3" 1/2 Cartouches 44 et 88

Cart. 44 Mo 450 par 5 420 2 020 CD ROM Cart. 88 Mo 670 par 5 630 Port parallèle Cart. 105 Mo 630 par 5 580

TOUS LES DISQUES SONT LIVRES COMPLETS AVEC : CARTOUCHE + NOTICE + LOGICIEL + CABLES + ACCESSOIRES

LE DISQUE **AMOVIBLE LE** PLUS RAPIDE DU MARCHE

SYQUEST 105 Mo 4 040

INTERNE IDE AT 3" 1/2 105 Mo Garantie 2 ans

IBM 128 Mo

DISQUES AMOVIBLES 3" 1/2 EXTERNES MAGNETO OPTIQUE REINSCRIPTIBLE

SCSI 2 **GARANTIE 2 ANS** 25 ms Contrôleur SCSI **RMO 128 SCSI** 6 330 1 380 7 490 RMO 128 parallèle Cartouche 128 250

FERROTEC

LA VERITABLE IMPRIMANTE PORTABLE 3ppm - 150p. d'autonomie - 200 DPI - batterie intégrée

VERBATIM par 5

PM 3 200 PPC PARALLELE

2 020

PM 3 200 MAC MACINTOSCH TM

DISQUES DURS - SCSI 2

Externe

2 270

14,9 ms

DISQUES DURS PORTABLES AUTONOMES Port parallèle - batterie intégrée

XD 80 3 290 XD 180 4 980 5 640 **XD 120** 4 130 XD 210 Connection sur port IDE AT en interne : nous consulter

	THUPU	11110		IANCES - GARAN	
3"1/2	560 Mo	Interne	5 2 1 0	Externe	5 720
	1 Go	Interne	6 870	Externe	7 380
	1,75 Go	Interne	10 200	Externe	10 710
5"1/4	670 Mo	Interne	4 770	Externe	5 520
	1,35 Go	Interne	6 590	Externe	7 350
	1,75 Go	Interne	9 110	Externe	9 870
	2,00 Go	Interne	12 570	Externe	13 330
	3,00 Go	Interne	17 500	Externe	18 760

 IBM 3"1/2 2.00 Go

MICDODOLIC

TOUS NOS PRIX SONT UNITAIRES HT. ENVOI PAR CHRONOPOST SUR TOUTE LA FRANCE EN 24 HEURES 100 F TTC. PAR COLISSIMO 35 F TTC POUR COMMANDE INFERIEURE à 1000 FRANCS

Interne

alto

Tél. : 45 60 53 90 Fax.: 45 60 40 25

12 210

ACHETEZ EN DIRECT

3615 SVM rubrique CCI





C O N N E X İ O N S

N°109

Chers amis lecteurs,

SVM · le N°1 de la presse informatique · vous offre comme chaque mois la possibilité d'obtenir gratuitement des informations supplémentaires sur les publicités et les flashs rédactionnels contenus dans cette revue. De plus, en utilisant CONNEXIONS, vous participez automatiquement au tirage SVM.

Dans ce Service Lecteurs - entièrement à votre disposition - vous pouvez consulter les petites annonces gratuites de SVM, ainsi que la présentation des différents services télématiques de votre mensuel.

Si vous désirez recevoir sans attendre une documentation sur les articles ou les publicités de SVM, utilisez les cartes Service Lecteurs, en vous reportant à l'index spécialement conçu à cet effet : c'est entièrement gratuit.

Vous souhaitez acquérir un kit de téléchargement ? Vous souhaitez vous former à de nouveaux logiciels par le biais de la vidéo ? Vous voulez vous abonner à SVM ?

Quels que soient vos désirs, CONNEXIONS répondra à toutes vos demandes. Aussi, n'hésitez pas à lui demander l'impossible et à nous faire part de toutes vos suggestions : elles seront les bienvenues.

A bientôt SVM

m R LES PETITES ANNONCES **GRATUITES DE SVM** Page II **SVM FORMATION** Page V LE SERVICE LECTEURS Page VI L'index des publicités de SVM L'index des articles de SVM LES CARTES DE DEMANDE **DE DOCUMENTATION** Page VII COMMANDEZ VOTRE KIT DE TÉLÉCHARGEMENT Page IX COMMANDEZ LES CASSETTES-VIDEO **DE SVM-FORMATION** Page IX

EN RENVOYANT VOTRE CARTE DE DOCUMENTATION GRATUITE VOUS PARTICIPEZ AUTOMATIQUEMENT AU TIRAGE SVM

Les gagnants du n° 107 - JUILLET/AOUT 1993 sont :

- Patrick AUGEREAU (34 Montpellier)
- Monique JOSROLLAND (39 Clairvaux les lacs)
- Denis MARECAT (02 St Quentin)
- Jean-Louis MONTEIL (19 Lubersac)
- Jean-Francois PAVILLON (78 Guyancourt)

Chacun remporte:

un OLIVETTI QUADERNO

5 OLIVETTI QUADERNO A GAGNER CHAQUE MOIS!

Le premier PC plus que portable, 100% compatible MS-DOS

Formidable réussite technologique et esthétique, ce surdoué, salué par la presse professionnelle, assure aussi la gestion du son.



ABONNEZ-VOUS A SVM

Autonomie: 5 à 8 heures
RAM 1 Mo - Disque dur 20 Mo
Clavier 94 touches
compatibles PS/2
Ecran monochrome 7" (640x400)
Lecteur de carte mémoire
(PCMCIA)
MS-DOS 5.0 + 7 logiciels intégrés
(Traitement de textes, calculatrice,

Poids: 1Kg - Format A5 (21x15cm)

Page IX

agenda, répertoire, gestionnaire de fichiers, transfert de fichiers, organiseur)

les petites annonces gratuites

VENTES

71 - AMI PRO 2.0

sous emball. orig., doc, complet: 650 F. Tél.: 85 79 23 85.

91 - AMSTRAD ALT

286-12 MHz, 1 Mo, 20 Mo : 3 000 F. Imprim. Epson LQ 500, 24 aig.: 1 000 F. Tél.: (1) 69 00 56 54, le soir.

76 - AMSTRAD CPC 464

coul., DD1, 200 jeux, imprim., Textomat, Multiplan, nombreuses revues, manuels : 3 500 F à déb. Tél. : 35 34 47 52.

95 - AMSTRAD CPC 6128

coul., imprim., jeux, utilit. divers, manette, disq. : 2 500 F. Christophe, tél. : (1) 34 10 00 11, après 19 h.

33 - AMSTRAD CPC 6128

coul., nbrx jeux, Textomat, CPM, manuel. imprim., joyst.: 2 000 F. Tél.: 57 42 18 62.

59 - AMSTRAD CPC 6128 et CPC 464 coul., 4 cass., manuels, disq., joyst., cartouches, adapt. TV.: 2 000 F. Tél.: 20 09 64 96.

13 - AMSTRAD

imprim. DMP 2160, câble, Textomat : 1 000 F. Tél.: 42 23 08 58, le soir.

77 - AMSTRAD PC 1512

coul., 2 lect. disq. 5"1/4, souris, manuels. logiciels, DD 20 Mo. Intégrale PC: 3 000 F. Tél.: (1) 60 06 60 76, après 18 h.

22 - AMSTRAD PC 1512

coul., souris, 640 Ko, 100 disq., nbrx logs, manuels: 2 000 F. Imprim. DMP 3160, câble: 1 500 F. Tél.: 96 48 50 17.

77 - AMSTRAD PC 1512

coul., 2 lect. 5"1/4, souris, manuels, Intégrale PC, env. 50 disg. jeux et div., avec factures. Tél.: (1) 64 27 81 39.

49 - AMSTRAD PC 1512

DD 40 Mo, lect. disq. 3"1/2, 5"1/4, monoch., souris, joyst., nbrx logs et jeux : 2 500 F à déb. Tél. : 41 61 00 49.

13 - AMSTRAD PC 2086

2 lect. VGA coul. 14" HR, MS-DOS, Windows Works, doc., mouse. Prix à déb. Donne cours d'informat. Tél. : 91 84 72 99.

77 - AMSTRAD PC 2086

VGA coul., DD 32 Mo, 2 lect. disq. 3"1/2, Windows, Works, jeux: 2 400 F. Tél.: (1) 64 06 71 83, à partir de 19 h.

92 - AMSTRAD PC 2386

4 Mo, DD 65 Mo : 5 000 F. Atari Mega ST II, Epson Fx: 2 500 F. Epson Laser 1,5 Mo: 4 500 F. Guillaume, tél.: (1) 47 60 05 05.

A NOS ABONNÉS

Pour toute correspondance relative à votre abonnement, envoyez-nous l'étiquette collée sur votre dernier numéro. Changement d'adresse : veuillez joindre à votre correspondance 2,80 F en timbres-poste français. Les nom, prénom et adresse de nos abonnés sont communiqués à nos services internes et aux organismes liés avec Science et Vie Micro, sauf opposition motivée. Dans ce cas, la communication sera liée au service de l'abonnement. Les informations pourront faire l'objet d'un droit d'accès ou de rectification légal.

61 - POUR AMSTRAD PC 3086

Carte mère, graph., contrôleur DD, etc., clavier, lect. disq. 3"1/2, souris, boît. alim.: petit prix. Tél.: 33 66 31 59.

12 - AMSTRAD PC 3386

lect. 3"1/2, 5"1/4, 4 Mo, DD 40 Mo, écran VGA coul., nbrx logs, 150 disq., Soundblaster, souris: 10 000 F. Tél.: 65 42 79 61.

78 - AMSTRAD PC 6128

coul., tuner TV, 150 disq., liv. : 1 500 F. Tél.: (1) 39 46 84 07, après 20 h.

94 - AMSTRAD Portfolio

access.: 1 000 F. Casio PB 1000: 1 000 F. Data Discman Sony, 2 disq.: 2 500 F. Tél.: (1) 49 69 04 07, sur répondeur.

13 - POUR APPLE IIc/e

Liv. progr. Basic. Assembleur: 450 F. val.: 900 F. Dominique, tél.: 91 42 20 91, le soir.

61 - APPLE IIe

lect., écran, HD: 600 F (Appleworks). Carte Z80: 500 F. Arnaud. tél.: 33 83 65 36.

92 - POUR APPLE IIe

Moniteur Taxan Vision II: 1 000 F. Carte Eve. Le Chat Mauve avec manuel et disg.: 700 F à déb. Tél. : (1) 46 44 46 72.

75 - APPLE IIas

coul. : 4 500 F. Apple Mac Ilcx : 12 000 F. Lect. 3"1/2: 1 500 F. Modem: 1 500 F. Lect. 5"1/4: 900 F. Carte SSC: 750 F. Parall.: 750 F. Tél.: (1) 46 08 39 94.

43 - POUR APPLE Mac LC ou autres Écran 12" monoch., état neuf, jamais

servi: 750 F. Tél.: 77 35 53 29. 34 - APPLE Mac Quadra 700 8/80 neuf: 18 000 F. Apple Mac Classic 4/40: 4 500 F. Tél.: 67 22 55 05.

06 - APPLE Mac LC 4/40

12" coul. et Powerbook 100 complets, état excell.: 7 500 F chacun. Tél.: 93 08 54 83.

94 - APPLE Mac LC II 4/40

gar. Prix à déb. Tél. : (1) 48 53 54 45.

69 - APPLE Mac Plus

4 Mo, nbrx logs, liv., sac de transport : 2 000 F. Tél.: 78 51 18 87.

78 - APPLE Mac Plus

DD 20 Mo, logs; ou éch. contre HP 95 LX. Tél.: (1) 39 66 01 34, après 20 h.

95 - POUR APPLE

Modem Apple Sectrad: 600 F. Tél.: (1) 30 38 92 45.

92 - AST

386 SX-16 MHz, 2 Mo, DD 40 Mo, SVGA, Adlib, lect. 3"1/2, 5"1/4, Geoworks, jeux, monit. Nec, multisync. 3D: 4 000 F. Thierry, tél.: (1) 47 80 29 08.

91 - ATARI 520 STE

2 Mo, SM 124, DD 52 Mo, Star LC 10 coul.. joystick, KSpread GFA, Le Rédacteur, Soundblaster Pro, Calamus: 5 000 F. Tél.: (1) 69 04 06 13.

75 - ATARI 520 STF

monit. coul., joyst., souris, 60 jeux, utilit. : 1 000 F. Tél.: (1) 40 71 01 49.

85 - ATARI 520 STF

1 Mo, joystick, 90 disq. Parfait état : 1 200 F. Tél. : 51 68 11 26.

69 - ATARI 520 STF

imprim. Citizen 120D: 1500 F. Tél.: 7820 43 76.

78 - ATARI 1040

émul. Mac, écran monochrome et coul., lect. ext., joystick, digitaliseur, logiciels, doc : 4 100 F. Tél.: (1) 30 44 34 76, le soir.

07 - ATARI 1040 ST

écran coul., 70 disg. : 2 700 F. Tél. : 75 40 40 21, le WE.

94 - ATARI 1040 STE

nbrx jeux: 1 500 F. Tél.: (1) 42 83 64 46.

38 - POUR ATARI

Écran h. résol. n&b : 500 F. Et tout composant de récup. sur Atari 1024 STE. Tél. : 76 75 74 36, après 18 h.

69 - ATARI Falcon 30 4/80

écran SC1435, 2 imprim. jet d'encre 124 aig. Régis, tél.: 78 53 17 58.

06 - ATARI Mega ST 4

monit, n&b, imprim, laser, DD 20 Mo, logs orig. de PAO: 800 F. Tél.: 93 16 85 78.

78 - ATARI Mega ST 4

écrans, TOS 1.4, lect. HD, doc., Megafile 44, logiciels orig. Tél. bur. : (1) 46 04 11 84 ; dom.: (1) 39 13 35 56, le soir.

69 - BULL

386 SX-25 MHz, 4 Mo RAM, DD 80 Mo. Soundblaster, VGA coul., souris, Windows 3.1, jeux, année 1993 : 8 000 F. Patrick, tél.: 78 27 09 64.

93 - BULL Micral 30

DD 20 Mo, DD 10 Mo amovible, imprim. 9 aig. : 3 000 F l'ensemble. Tél. : (1) 43 88 59 47 et (1) 47 44 57 41.

95 - CARTE graphique

16 millions de coul., sous garantie, drivers, Windows, Autocad. Tél.: (1) 41 27 79 68, après 19 h.

28 - CARTE mère 286-16 MHz

2 Mo, doc.: 600 F à déb. Tél.: 37 36 47 30. 69 - CARTE mère 386 DX-25 MHz

coprocess, 287: 800 F. Johan, tél.: 72 73 13 74.

94 - CARTE mère 386 DX-40 MHz

128 Ko de mém. cache. 0 Mo RAM: 800 F. Cartes contrôl., DD Ide MFM: 200 F par carte. Tél.: (1) 48 52 49 88.

69 - CARTE sonore Soundblaster Pro 2

logs, microphone: 1 000 F à déb. Jeux div. pour PC (format 3"1/2): Indiana Jones et le Mystère de l'Atlantide : Laura Bow dans The Dagger of Amon Râ; Inca; Sim City: 300 F pièce. J.-M. Tissier, 87, rue Charton, 69600 Oullins.

32 - CARTE vidéo Blaster

disq. cadeau. Cause double emploi : 1 600 F. Tél.: 62 09 27 94.

50 - CARTE vidéo WD Paradise 512 Ko

drivers Windows, Autocad : 500 F à débattre. Tél.: 33 05 89 40.

22 - COMMODORE 286-12 MHz

DD 20 Mo, RAM 1 Mo, lect. disq. 3"1/2, souris, écran VGA monoch., Works 2.0, MS-DOS 4.0: 2 500 F. Tél.: 96 73 13 10.

19 - COMMODORE Amiga 500

1 Mo, écran coul. 1083S 2e lect. disq. 3"1/2, imprim. coul. Star LC10, access.: 3 000 F. Tél.: 55 26 06 26, le soir.

77 - COMMODORE Amiga 500

1 Mo, lect. ext., écran coul. 1083S, nbrx jeux, manette, le tout en TBE : 2 500 F. Tél. : (1) 60 23 12 16.

75 - COMMODORE Amiga 500

extens. 1 Mo, nbrx jeux, lect. ext., Lemm., Ngs 2, Ismar, souris, joyst., disq. A. Nasser, tél.: (1) 45 45 41 98.

93 - COMMODORE Amiga GA 500

TBE, lect. 500 Ko, monit. coul. 1084, extens. mém. 500 Ko, 5 jeux orig. manette, souris, 70 disa., Work Bench 1-3: 2 400 F. Tél.: (1) 48 55 88 73.

75 - COMMODORE Amiga 600

2 Mo, DD 20 Mo, 1083S: 2 900 F (1083S: 1 200 F). Citizen Swift 24 coul. : 1 500 F. Nbrx jeux et utilit. Tél. bur. : (1) 48 74 14 14. 75 - COMMODORE Amiga 2000B

RAM 3 Mo, 2 lect. 3"1/2, DD 52 Mo, Accell. 2620, imprim. Epson FX 100: 5 500 F. Stéphane, tél. bur. : (1) 47 07 57 37; dom.: (1) 42 00 28 10.

49 - COMMODORE PC 10-III

640 Ko, 10 MHz, double disq., écran VGA n&b. imprim. IBM: 2 000 F le tout. Tél.: 41 45 18 78.

06 - COMPAO

386 SX. 5 Mo RAM, DD 80 Mo. VGA. lect. 3"1/2, 5"1/4, Windows 3.1, MS-DOS 5, logs Midi-MPU401, coul.: 8 000 F. Tél.: 93 28 05 66.

75 - COMPAQ et TOSHIBA

486 SL-33 MHz, portables neufs garantis un an, 4 Mo RAM, DD 80 Mo, matrice active monoch.: 10 500 F. Coul.: 15 500 F. Tél.: (1) 43 42 46 42.

26 - COPAM

386 SX-16, 2 Mo RAM, DD 40 Mo, SVGA coul., lect. disq. 3"1/2, souris, gar., possibilité doc. : 5 000 F. Tél. : 75 90 70 31.

93 - DISQUE dur de 2"1/2

1 100 F. Ide 120 Mo: 950 F. DD 240 Mo, 256 Mo cache, peu servi : 1 950 F. val. : 3 300 F. Cherche mém. et carte mère. Victor, tél.: (1) 43 32 36 36.

50 - ÉCRAN CGA coul.

640 x 200, état neuf : 700 F. Tél. : 33 04 34 98. le WE.

92 - ÉCRAN HITACHI SVGA 14"

14 MVX 1991, pitch 0,28 : 3 500 F, val. : 6 000 F. Urgent. Tél.: (1) 47 89 35 84, sur répondeur.

34 - ÉCRAN TOP VIDEO

et carte Mac SE-SE 30 : 4 000 F. Tél. : 67 22 55 05.

91 - ÉCRAN VGA monochr.

carte: 500 F. Extension mém. pour Compaq Deskpro (2 ou 4 Mo). Amstrad PPC 512 port. Tél. : (1) 69 31 07 70.

69 - FAHRENHEIT 1280

1 Mo, sous gar., doc et drivers : 1 100 F. Tél.: 78 03 10 10, après 19 h.

68 - GOUPIL 8086/512

DD 20 Mo, lect. disq. 5"1/4 monoch., MS-DOS 3.21: 1 200 F. Tél.: 89 27 53 66. 35 - HP 28 S

et liv.: 700 F. Ach. HP 48 SX, câble PC. Tél.: 99 81 56 04, le WE.

75 - HP 41 C

lect. de cartes, imprim., doc : 1 000 F. Tél.: (1) 40 72 76 60.

44 - HP 48 SX

6 mois. Prix à déb. Eric, tél. : 40 40 19 29.

75 - POUR HP 48 SX et tout micro Câble: 175 F franco. Tél.: (1) 49 77 64 17.

75 - HP 95 LX 1 Mo, nombreux accessoires: connect., Pack Derive, traducteur sous Basic, math,

physique, chimie, etc. Prix à déb. Tél.:

(1) 45 23 09 61. 75 - HP TRACEUR 7475A

4 000 F. Compaq port. 386: 8 000 F. Nec P7: 3 500 F. Epson LQ 500: 2 500 F. Carte Kortex: 2 500 F. Tél.: (1) 46 08 39 94.

75 - HP VECTRA 486 N

486 SX-25, 85 Mo, MS-DOS 6, 4 Mo, lect. 3"1/2, 288, écran 14", SVGA coul., 128 Ko, mém. cache, souris, neuf, ds emball.: 7 500 F. B. Delahousse, tél.: (1) 45 62 42 12.

78 - IBM PC-XT 286

640 Ko, 2 lect. 3"1/2, 5"1/4, DD 20 Mo, écran coul. EGA: 1 900 F. S. Rameau, 26, rue de la Marne, 78800 Houilles.

75 - IBM PS/2 55 SX

8 Mo, DD 120 Mo, écran 8515 VGA coul., MS-DOS, carte son : 11 000 F. Imprim. 24 aig. : 1 500 F. Tél. : (1) 43 47 17 89.

94 - IBM PS/2 386 SX

2 Mo RAM, 60 Mo DD, lect. 3"1/2, VGA coul., MS-DOS 5, Windows 3.1, utilit., carte Kortex 2400 bauds: 10 000 F. Tél.: (1) 42 07 85 84, de 19 h à 21 h.

93 - IBM PS/2 8530-H21

1 Mo RAM, DD 20 Mo, VGA coul., souris, IBM : 1 500 F. Tél. : (1) 48 32 87 32.

57 - POUR IBM PS/2 8580 tour DD 115 Mo, ESDI, neuf : 2 000 F. Tél. : 82 34 96 96, le soir.

94 - IBM PS/2 NOTEBOOK 386 SX

6 Mo RAM, DD 40 Mo, lect. disq. 3"1/2, 1,44 Mo, souris, SVGA 14", MS-DOS 6, Windows 3.1, Excel 4: 8 000 F. Tél.: (1) 48 80 11 60.

78 - IBM PS/VP

486 DX/2 66 MHz, local bus, RAM 4 Mo, DD 245 Mo, mém. vidéo 1 Mo, écran coul. SVGA, neuf, sous gar. un an : 14 500 F. Tél. : (1) 34 60 45 53.

75 - IMPRIM. CANON BJ-10

800 F. Paradox 4 : 900 F. P. Chopin, 127, bd Péreire, 75017 Paris.

78 - IMPRIM. CANON BJ-10ex

option bac introd. 50 feuilles, cart. encre, tête suppl., doc. orig. : 1 350 F. D. Nabères, 7, square des Villebenettes, 78160 Marly-Le-Roi.

75 - IMPRIM. CANON BJ-20

port. neuve non déballée : 2 000 F à déb. Justin, tél. bur. : (1) 46 66 67 61 ; dom. : (1) 42 00 12 51.

47 - IMPRIM. CITIZEN 120D

Olivetti DM 100, état neuf. : 600 F et 900 F. Tél. bur. : 53 96 07 63 ; HR : 53 98 25 57.

78 - IMPRIM. CITIZEN 120 D

9 aig., TBE, 2 rubans : 500 F. Etienne, tél. : (1) 34 86 96 77, le soir.

69 - IMPRIM. CITIZEN 120 D

ruban neuf : 700 F. Barrettes de mém. Simm $4\times256~\text{Ko}$: 250 F. Tél. : 78 53 28 80, le soir.

13 - IMPRIM. CITIZEN SWIFT 24

kit coul. et câble, TBE : 1 700 F. A. Armand, 18, bd Léonce-Artaud, 13510 Eguilles.

57 - IMPRIM. CITIZEN SWIFT 24 D kit coul., ruban coul. : 1 900 F. Tél. : 87 32 81 12.

50 - IMPRIM. EPSON LQ 500

24 aig., charg. f. à f., tracteur : 2 000 F. Tél. : 33 61 33 65.

95 - IMPRIM. HERMES 810

(thermique) BE, bac f. à f. : 1 000 F. Tél. : (1) 34 28 13 67.

75 - IMPRIM. HP DESKJET 500

câble, 500 feuilles, cartouche : 2 400 F. Vincent, tél. : (1) 45 25 95 94.

91 - IMPRIM. HP DESKJET 500 sous gar., TBE: 1 800 F. Tél.: (1) 69 09

45 97, le soir.
21 - IMPRIM. HP DESKJET 500 N&B

1 600 F + port, peu servi. M. Monjanel, 26, rue de Talant, 21000 Dijon.

92 - IMPRIM. EPSON EPL 7500

laser Postscript , 2 Mo, port. Appletalk : 10 000 F, val. : 18 000 F. Neuve. Urgent. Tél. : (1) 47 89 35 84.

45 - IMPRIM. IBM 5183

neuve dans emballage : 2 700 F. Tél. : 38 64 99 94.

75 - IMPRIM. OLIVETTI

neuve, gar., bac f. à f. : 1 800 F, val. : 3 600 F. Tél. : (1) 43 26 21 71.

68 - IMPRIM. PANASONIC KXP 1124

24 aig., TBE, peu servi (cause : ach. imprim. laser) : 1 500 F. Tél. : 89 23 47 94, après 19 h.

94 - IPC

386 SX-16 MHz, 2 Mo, DD 40 Mo, lect. disq. 5"1/4, 3"1/2, écran VGA coul., souris, MS-DOS 6, Windows 3.1 : 4 300 F. Tél. : (1) 48 75 53 16, après 20 h.

91 - KENITEC

386 SX-16 MHz, DD 40 Mo, 3 Mo, lect. disq. 3"1/2, 5"1/4, VGA coul., souris, Adlib, jeux et logs: 3 100 F. Havard Graphic 2.3: 1 000 F. Gérard, tél.: (1) 69 48 06 98.

72 - KENITEC

486 SX-25 MHz, 4 Mo, DD 80 Mo, écran 14", basse radiation, sous gar. : 7 500 F. Tél. : 43 34 36 69, le soir.

83 - KENITEC

486 SX-25 MHz, DD 84 Mo, 4 Mo, lect. disq. 3"1/2, MS-DOS 6.0 Microsoft Office, Publisher, Pagemaker 4, div. jeux, Comanche, Dune 2, sous gar.: 8 500 F. Tél.: 94 35 67 92.

11 - LAPTOPS

386-16 MHz, 4 Mo, DD 80, VGA 3"1/2, slot 16B 3"1/2: 5 800 F. Port 286-16, 1 Mo, DD 20 Mo, VGA slot, 16 B 3"1/2: 3 800 F + port. Tél. HR: 68 60 67 13.

03 - LIVRES, REVUES

et div. matériels. Liste contre une enveloppe timbrée. J.-P Chanelet, place de la République, 03130 Le Donjon.

33 - LOG PAR SON AUTEUR

Loto sportif et championnat France foot, sous Windows. Vers. démo grat. Tél. : 56 44 46 64.

75 - LOG. JEU F-19 Stealth

manuel (DK, plan de vol) carte enregist. Microprose. Tél. : (1) 48 05 88 25, le soir.

75 - LOG. LOTO

jeux réduits, BD, tous tirages, statist. prévisions : 200 F. Démo : 50 F. J.-M. Hilaire, 1, rue Humblot, 75015 Paris. Tél. : (1) 45 75 34 18, après 20 h.

75 - LOTUS 1-2-3 vers. 1.1

tableur sous Windows, original, neuf dans emballage. Prix: 2 500 F (à débattre). Tél.: (1) 43 06 52 26.

17 - MÉMOIRE: barrettes Simm

4 x 4 Mo (16 Mo) 32 bits (IBM, Compaq), neuves : 4 000 F. Tél. : 46 05 49 44.

33 - MÉMOIRE: 8 barrettes Simm 256 Ko: 50 F pièce. Tél. : 56 66 36 97, le soir.

63 - MICROSOFT ACCESS

neuf, emball. d'origine intact : 1 000 F. J. Cohade, Tél. : 73 37 98 21.

95 - OLIVETTI M 111

RAM 1 Mo, DD 20 Mo, 1 lect. 1,44 Mo, imprim. DM 99 (matricielle), BE : 6 000 F. Tél. : (1) 34 28 13 67.

79 - OLIVETTI QUADERNO ultra port. 3 500 F. Tél. : 49 81 04 38, après 19 h ou le WE.

77 - OLIVETTI QUADERNO

sous gar., peu servi : 3 000 F. Tél. bur. : (1) 45 65 54 85 ; dom. : (1) 60 29 96 91.

75 - PC 286-12 MHz

2 Mo RAM, DD 40 Mo, 2 lect. disq. 3"1/2, 5"1/4, SVGA 1 024 pts, nbrx logs : 4 200 F. Tél. : (1) 40 43 92 26.

67 - PC 286-16 MHz

1 Mo, DD 40 Mo, VGA 512 Ko, coul. 14", souris, boîtier grande tour, lect. disq. 1,2 Mo et 1,44 Mo : 4 000 F. Tél. : 88 81 01 99.

94 - PC 286

2 Mo, 2 lect., DD 40 Mo, VGA, nbrx logs, Canon BJ-10ex, scanner Logitech, 32 niv. de gris : 6 000 F. Tél. : (1) 49 30 56 45.

75 - PC 386-20 MHz

4 Mo, DD 65, lect. 3"1/2 et 5"1/4, cache 64 Ko, MS-DOS 5, Windows 3.1 VGA coul., souris, imprim. Swift 24 Cit.: 6 000 F. Tél.: (1) 45 80 94 32.

91 - PC 386-DX 40 MHz

256 cache, 4 Mo, 387, DD 40 Mo, SVGA, monit. Sony 14 20E, 3"1/2 Sony, minitour, Windows 3.1, MS-DOS 6, logiciels, sous gar.: 6 800 F. Tél.: (1) 69 43 77 37, après 19 h. 94 - PC 386 SX

RAM 2 Mo, DD 40 Mo, VGA monoch., imprim. laser Canon LBP 8: 3 500 F. Simm 1 Mo: 150 F. Onduleur 350 VA: 1 000 F. Tél.: (1) 48 81 08 88.

45 - PC 386 DX-20 MHz

1 Mo, DD 43 Mo, HD 5" 1/4 et 3" 1/2, SVGA, joystick, souris, nbrx jeux, utilit., photo et anim. X.: 6 000 F à déb. Tél.: 38 80 11 94.

78 - PC 386 DX-25 MHz

4 Mo, 2 DD 40 et 120 Mo, vidéo 512 Ko, écran VGA coul. Nec, lect. 3"1/2, 5"1/4, souris, joyst. : 6 000 F à débattre. Tél. : (1) 39 16 64 13, après 20 h.

92 - PC 386 DX-25 MHz

8 Mo, DD 120 Mo, SVGA coul., Tseng Lab 1 Mo, 5"1/4, 3"1/2, Soundblaster, souris, orig. MS-DOS 6, Word, Excel.: 7 500 F. Tél.: (1) 43 50 27 90.

59 - PC 386 DX-33 MHz

4 Mo, mém. cache, DD 105 Mo, SVGA, Windows 3.1, XL 4, jeux : 5 200 F. Philippe, tél. : 20 92 63 77.

75 - PC 386 DX-33 MHz

4 Mo, DD 120 Mo, SVGA coul., 2 lect. : 4 900 F. Contrôleur MFM : 100 F. Tél. bur. : (1) 49 22 97 87 ; dom. : (1) 43 64 13 59.

92 - PC 386 DX-40 MHz

4 Mo, 128 Ko, cache, DD 120 Mo, VGA, modem, lect. disq. 3"1/2, souris, imprim. HP Deskjet: 7 000 F. Tél.: (1) 47 51 71 86.

94 - PC 386 SX-20 MHz

4 Mo, DD 40 Mo, monit. carte SVGA, imprim. coul., 24 aig., Corel Draw: 7 000 F. Tél.: (1) 49 56 07 52.

93 - PC 486 DX-33 MHz

16 Mo, urgent, DD 400 Mo, contrôl. cache 4 Mo, SVGA ATI Graphics Ultra 1 Mo VRAM, 14" coul. multisync., lect. CD-ROM, modem agréé V32-V23, Soundblaster II, souris Microsoft, Excel 4, Winword 2, Access, logiciels, jeux orig., OS/2 2.1, Unix: 20 000 F. Tél.: (1) 48 09 96 43.

76 - PC 486 DX-33 MHz

DD 120 Mo, mém. cache 256 Ko, 2 lect. SVGA 1 Mo, Windows, MS-DOS 6, logiciels: 12 000 F. Tél.: 35 74 53 23.

80 - PC 486 DX-33 MHz

4 Mo, DD 170 Mo, SVGA 1 Mo, 3"1/2 et 5"1/4, souris, nbrx logs dont MS Office, accessoires. Tél.: 22 85 26 26, après 19 h.

91 - PC 486 DX-33 MHz

DD 120 Mo, 4 Mo, cache 256 Ko, lect. disq. 3"1/2, 5"1/4, SVGA 1 Mo, local bus, imprim, nbrx log. : 11 900 F. Benoît, tél. : (1) 60 14 57 25.

61 - PC 486 DX/2 66 MHz

4 Mo, DD 130 Mo, 3"1/2, SVGA 14". Vente sur Paris. Urgent. Marc, tél.: 33 28 62 61.

75 - PC 486 DX/2 66 MHz

4/205 Mo, carte SVGA 1 Mo, écran non entrelacé, cache, garanti 8 mois : 13 000 F. Tél. : (1) 44 67 91 82.

94 - PC 486 DX/2 66 MHz

256 Ko, 8 Mo, 210 Mo, 2 lect., local bus 1 024 l. non entrelacé, pitch 0,28, sous gar., nbrx logs: 11 500 F. Tél.: (1) 45 47 28 28. 69 - PC portable

3 Mo : 4 500 F, DR-DOS 6 : 200 F, Bannermannia : 300 F, Div. pr Amstrad PCW (avec manuels). Tél. : 72 96 43 39, sur répondeur.

34 - PC portable 8086

2 lect. 3"1/2, imprim. port., jet d'encre, Word 4, Multiplan, Chart. L'ensemble : 2 500 F. Tél. : 67 84 49 24, après 18 h.

93 - POUR PC

Carte Willow VGA-TV GE/O, modem Olitec 2400, MNP 4/MNP 5, synthé vocal Tmpi, puces CMS, Soundblaster. Tél. : (1) 43 52 24 16.

25 - PC-AT 286-12 MHz

1 Mo, 2 lect. disq., DD 40 Mo, VGA, coul., MS-DOS 6, Windows 3 : 4 500 F. Extens. mém. 2 Mo : 1 300 F. Tél. : 81 95 37 63.

93 - PC-AT NOTEBOOK 286

1 Mo RAM, DD 40 Mo, VGA, imprim. Star LC10 : 3 800 F. Tél. : (1) 48 91 81 60.

81 - PHILIPS C52

(ord. de jeux) 20 cassettes, cartouches, ordinateur TRS 80 coul. Tél.: 63 72 57 73. 75 - PSION SERIE 3

125 Ko, ext. : 1 100 F. Tél. : (1) 42 55 15 95. **14 - QUATTRO PRO pour DOS**

Prix: 500 F. Turbo C pour Windows 3.0: 500 F. Turbo Pascal 1.5: 600 F. Version originale. Tél.: 31 68 37 81.

89 - SCANNER DEST 600 dpi

n&b, bac f. à f. et Image In : 2 500 F. Tél. : 86 56 05 22, après 20 h.

75 - SVM années 1991 et 1992

220 F. *Soft et Micro* : de 1989 à 1992 : 440 F. Tél. : (1) 45 74 51 18, après 19 h.

94 - THOMSON

512 Ko, lect. disq. 5"1/4, écran TTL, CGA/Hercule, lect. ext. 360 Ko, Works 2.0, MS-DOS 3.2, disq. orig., 6mnl, log. : 1 200 F. Tél. : (1) 43 24 30 45 le WE.

59 - POUR THOMSON TO 7/70 Logiciels orig. très bas prix . M. Etienne, 252, rue de la Liberté, 59600 Maubeuge.

52 - THOMSON TO 9

coul. souris, lect. cass., imprim., malette, log. fil : 3 500 F. Tél. : 25 05 18 33.

62 - TOSHIBA T1000 XE port.

1 lect. 3"1/2 ext., DD 40 Mo, 2 batteries neuves, câble Laplink : 3 000 F. Tél. : 21 31 48 74, de 8 h 30 à 10 h.

27 - TRIUMPH ADLER

i80186, 6 MHz, 512 Ko, 2 lect. disq. 5"1/4, écran 12", ambre monoch., clav. avec repose-main : 3 000 F. Tél. : 32 59 61 55.

78 - VICTOR V286 C

prix: 1 500 F. DD 40 Mo, lect. disq. 5"1/4, écran monoch., log., MS-DOS, Word, PC-Tools, Paint, jeux: Indy, FF2, Tetris. Tél.: (1) 30 51 03 74, le soir.

03 - VICTOR V86 P

portable : 3 500 F. B. Desplats, 67, bd de Courtais, 03000 Moulins. Tél. : 70 44 32 04 ; fax : 70 44 64 82.

78 - VISUAL BASIC 3.0 professionnel 1 500 F. Acces. 1 : 1 000 F. ABC Flowcharter : 1 000 F. Corel Draw : 1 000 F. Visual Basic 3.0 STD 800. Tél. : (1) 42 30 46 63. 86 - WINDOWS DRAW 3.0 en fçais

orig., 10 disq. 3"1/2 et 5"1/4 et doc pour Windows 3.0 ou 3.1 : 649 F, franco. Tél. : 49 21 70 06.

92 - WINDOWS 3

ATM, Turbo pour Windows: 900 F. HP 48 SX, câble PC: 2000 F. Imprim. 24 aig. KXP, parallèle 23: 1200 F à déb. Tél.: (1) 46 40 08 50, sur répondeur.

EMPLOI

Demande

75 - ENSEIGNANTE BUREAUTIQUE/PAO sur PC et Mac ch. missions de formation ou d'édition. Tél. : (1) 42 78 53 17.

75 - INFORMATICIEN EXPÉR. SÉRIEUX prend en charge ts vos besoins informatiques, conseils, maintenance, formation, développ. M Salmon, tél. (1) 44 74 00 89.

31 - J.-F. 21 ANS, BTS graphisme form. Mac/Amiga PAO-DAO-3D, très motivée cherche poste. Tél. : 61 86 61 66 ; dom. : 61 06 53 78.

06 - J.-H. EXPÉR. PROFESS. maîtrisant Word, Excel, 4D, initié à XPress sur Mac ch. emploi secrétariat sur Nice. Tél.: 93 80 41 73.

69 - TECHNICIEN

maintenance micro-informatique, connaiss. PC, mat. et log., log. bureautiques (Winword, Windows, Excel, Access, Paradox), log. de programm. (dBase, Turbo Pascal, C++, sous DOS et Windows), réseaux (Lan Manager sous DOS, OS/2, Novell); expér. de form. de groupe et d'animation ch. emploi sur région Rhône-Alpes. Jean-Michel Tissier, 87, rue Charton, 69600 Oullins.

Offre

IV

73 - GÉNÉRATION 5, éditeur de log.

ch. pers. compét. en musique sur informat. et en programmation pour emploi stable. Tél. : 79 96 99 59.

75 - SOCIÉTÉ D'ÉDITION

ch. informaticien de 25-30 ans expér. en télématique, connaiss. lang. DOS pour développ. serv. télématiques. Il aura en charge la direction de notre unité télématique. Envoyer CV et photo à : MFP, 54, rue du faubourg Saint-Antoine, 75012 Paris.

ACHATS

94 - APPLE IIc avec écran Tél. : (1) 46 63 35 95.

34 - APPLE Mac Ilcx, si ou ci écran coul. Tél. : 67 58 73 37.

85 - APPLE Mac LCII coul. imprim. jet d'encre d'occas. Navisport, 4, Quai Dingler, 85100 Les-Sables-d'Olonne.

77 - CARTÉ mère Goupil G5 écran VGA, SVGA coul. O. Landa, 10, rue de Marne, 77100 Nanteuil-les-Meaux.

92 - CH. IMPRIM. ALPHACOM 32 ou interf. manette ZX81. Tél. : (1) 42 37 44 13.

81 - ÉTUDIANT ch. HP 48 SX carte d'ext. 128 ou 32 Ko : 2 500 F au plus. Tél. : 63 40 45 05.

95 - LECT. EXTERNE 5"1/4 d'occas. Tél. : (1) 30 30 38 03.

75 - MEGA MÉMOIRE si poss. 6 Mo 150 F env. Tél. : (1) 47 34 28 91.

84 - PC portable

à bas prix, config. mini, DD 20 Mo, Tél. : 90 60 05 26, le soir.

13 - PC portable

écran VGA (PC 286 ou 386) : 3 000 F maxi. B. Mallet, 17, rue Bénédit, 13001 Marseille.

29 - POUR APPLE IIe

Disque dur Symbiotic. Tél.: 98 87 58 46.

59 - POUR PC, ÉTUDIANT

ch. don 286 en bon ou en mauvais état. C. Beth, 25, rue de la Chapelle, 59600 Bersillies.

75 - POUR THOMSON TO 7

Cart. Quest et 3 cass., ttes cart. mémo 7. Pr MO 5/MO 6 : cart. Colorpaint, doc. Tél. : (1) 46 22 07 22.

75 - POUR THOMSON TO 8

Modem MD 90-333, log. alarme avec interf. carte paragraphe, lect. disq. DD09-350, imprim. PR 600. Tél. : (1) 46 22 07 22.

59 - SUPERBASE 3, GEM et Geoworks sur PC. Tél. : 27 88 22 96, après 19 h.

75 - TOUTES PIÈCES PC 486 (DD, c. mère, contrôl., VGA, log., image synth.). M. Hanou, 32, rue Legendre, 75017 Paris.

CONTACTS

66 - ASSOC DE DÉVELOPP. de jeux ouverte à tous. Tél. : 68 50 29 91 ; fax : 68 66 92 58. 3614 Pour*TWINFACE.

18 - ASSOC. loi 1901 ch. contacts et log. astrologie. Renseignements : Lartas BP 14 18190, Châteauneuf-sur-Cher.

54 - CH. CONTACTS sur 3D Studio pr éch. textures, processus externes, scènes et outils 3D div. Tél. : 82 44 91 93 le WE.

14 - CH. DOC ET SHAREWARES sur fichiers mod. de l'Amiga. N. Tiercelin, La Haizerie, 14400 Vaux-sur-Seulles.

52 - CODEUR PC CH. musicien Amiga mod. pour créer démos. A. Jacques, 14, rue Blaise-Pascal, 52000 Chaumont. Réponse assurée.

55 - CH. CONTACTS utilis. carte Targa et conseils, sharewares pr Win Targa et MS-DOS. Urgent. A. Gagliardi, BP 65, 55202 Commercy.

36 - DÉVELOPP. profess. indépend. propose sa collab., clipper, applic. gest. spécifique. Tél. : 54 06 04 87.

95 - DÉVELOPP. réalise applic. avec Paradox Windows. Tél. : (1) 34 50 07 23.

69 - DÉVELOPP. réalise applic.Windows, OS/2, Unix et DOS. Vds mat. div. Tél. : 78 98 19 86.

33 - DÉVELOPP. réalise logs spécifiques avec doc. Frédéric, tél. : 57 74 19 21. 71 - CH. DON PC OU MAC

(même vieux ou mauvais état). Julien, tél. : 85 93 66 46

95 - DONNE FORMATION sur MS-DOS Word 5, Excel 4, Windows 3.1, et assure petite maintenance. Rép. assurée. Tél. : 34 72 91 93, après 19 h.

69 - DONNE LOGICIEL DE RÉSULTATS courses auto F1 et rallye. Envoyer 3 timbres et indiquer le type de lect. à : B. Rodriguez, 36, rue Blancherie 69360 Serezin-du-Rhône.

64 - ÉTUDIANT en licence informat. ch. contacts sur Atari ST (progr., domaine pub.), B. Baradat. tél. : 59 61 25 40, le soir.

75 - ÉTUDIANT CH. DON PC OU MAC Tél. (1) 48 56 11 59.

69 - FREEWARES et sharewares catal. grat. Cheap Softwares (ass. part.), 11C, rue Richelieu, 69100 Villeurbanne.

92 - FREEWARES et sharewares

en fr. Cat. grat. Bon pour un disq. Logistar Club International, 60, bd de Pesaro, 92000 Nanterre.

LUXEMBOURG - RÉALISE progr.

en clipper, ch. contacts, éch. idées. M. Feiereisen, Umkuelebierg, CPL, 5299 Schrassig, Grand-Duché de Luxembourg.

BELGIQUE - FREEWARES pour PCAtari, Unix, Sun. Liste grat. A. Dulaunoy, 4, rue d'Aineffe, 4317 Borlez-Faimes. Tél.: 019/56 61 15.

29 - SHAREWARES gestion

et formulaires. Liste contre 2 timbres. Réalise logs spécif. (DOS et Windows). Devis sur dem. avec descriptif. D. Pondaven, 29, rue du Guelmeur, 29200 Brest. Progr. de gest. des comptes perso. Dispo actuell. D. Pondaven, 29, rue du Guelmeur, 29200 Brest.

11 - PC 386 éch. modules et utilit. jeux. Stéphane Soubiran, 7, rue Paul-Cézanne, 11200 Lezignan.

75 - VOTRE LOG. de gestion sur 36 15 Code JPM*GUMPS.

LES PETITES ANNONCES GRATUITES DE SVM

Science et Vie Micro, 1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75503 Paris Cedex 15.

Ecrivez très lisiblement, en majuscules, avec une lettre par case. Les blancs entre les mots et la ponctuation comptent pour une lettre.

Nous sélectionnons d'abord les propositions de ventes de matériels et ne publions pas les annonces concernant les échanges ou les ventes de logiciels, afin de ne pas favoriser la circulation de copies frauduleuses.

Nom:	Prénom :
Adresse :	
Ville:	Code Postal :
OBLIGATOIRE	
Votre département :	
(ce numéro figurera en tête)	
Rubrique :	
(mettre une croix dans la case	
correspondant à votre choix) ventes □ achats □ contacts □	
Etes-vous abonné à SVM ?	
(si oui, collez au dos de ce document votre étiquette-adres	sse)

Vous pouvez également taper votre annonce sur le serveur SVM (Accès par le 36 15 SVM). Parution dans le numéro 111 de décembre 1993.





Offrez-vous les meilleures cassettes vidéo de formation micro-informatique!





Science et Vie Micro Formation a conçu spécialement pour vous ces cours pédagogiques, afin de vous aider à maîtriser votre ordinateur.

Grâce à la vidéo, vous découvrez rapidement l'essentiel d'un logiciel, présenté par un formateur à votre disposition.

Ensuite, sur votre poste, l'aide-mémoire fourni résume les principales séquences de la cassette. Et lorsque cela est utile, une disquette d'exemples complète votre kit.

Alors, à 240 F HT, n'attendez plus pour vous former. Commandez dès aujourd'hui!

- Fax: (1) 46 48 47 58 (réservé aux entreprises)
- Minitel: 3615 SVM rubrique SVM FORMATION
- Courrier ou sur place: SVM FORMATION
 1, rue du Colonel Pierre Avia 75015 Paris.

Renseignements : Claudine LEPERCHOIS

Tél.: (1) 46 48 47 17

BON DE COMMANDE

Calcul du montant : Ci-joint mon règlement : Nombre de kits _____ x 285F TTC = ______ Pour toute commande une facture sera délivrée (TVA 18,6%)

Frais de port (France métropolitaine): + 30 F

OU (autres destinations): + 60 F

Montant TC total = L_____

Format des cassettes vidéo :

☐ VHS SECAM (France) ☐ VHS PAL (Europe)

our toute commande une **facture** sera délivrée (TVA 18,6%)

Règlement à l'ordre de **SVM BRED**

→ Chèque	☐ CCP	Mandat	lettre	→ Carte	Bleue
N°L L L					لللا
Validité: L		Signature :			
Date:					

		bule.	
NOM :	PRENOM :	SOCIETE :	
Adresse:			
Code postal :	Ville :	Pays :	
Tél. bureau :	Tél. domicile :	Profession :	
A retourner à SVM FORMATION	1 rue du Colonel Pierre Avig 75015 PARIS Tel -	(1) 46 48 47 17 Fay (1) 46 48 47 58 Pensejanements (Claudine I	enerchois

A retourner à SYM FORMATION 1, rue du Colonel Pierre Avia 75015 PARIS Tel : (1) 46 48 47 17. Fax : (1) 46 48 47 58. Renseignements : Claudine Leperchoi

Vous pouvez commander par Minitel: 3615 SVM rubrique SVM FORMATION. Egalement disponible sur place.

Valable jusqu'au 01/06/94 dans la limite des stocks disponibles. Conformément à la loi informatique et libertés du 06/01/78, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification pour toute information vous concernai

Access, Excel, Windows, Windows pour Workgroups, Word, MS-DOS, sont des marques déposées de Microsoft corp. Macintosh est une marque déposée de Apple inc. PC est une marque déposée de IBM co

Pour PC sous Windows :

Excel 4 Initiation	ш
Word 2 Initiation	
Word 2 Perfectionnement	
Windows 3.1 Initiation	
Windows pour Workgroups	
MS DOS 6.0 Initiation	
Initiation à Access	
Maitrise d'Access	

Pour PC sous Windows & MACINTOSH:

	Excel 4	Perfectionnement	N°1	
	Excel 4	Perfectionnement	N°2	
	Excel	acros Initiation		
7	Power F	oint 3.0		
2				

Pour MACINTOSH:

Excel 4 Initiation	
Word 5 Initiation	
Word 5.1 Perfectionnement	
SYSTEME 7.1 Initiation	
Nombre de kits	1



UN SERVICE NOUVEAU, RAPIDE, EFFICACE, POUR ACHETER EN DIRECT.

Les publicités mentionnant le logo "ACHETEZ en DIRECT" vous permettent de profiter rapidement des offres de nos annonceurs. Pour accéder à ce service, composez le 3615 SVM, "rubrique CCI" et passez vos commandes en temps réel.

l'index de la publicité...

	NOM	PAGE	CODE	NOM	PAGE	CODE	NOM	PAGE	CODE
	1970/7000	PAGE	CODE	(3.1300)	PAGE	CODE	NOM	PAGE	CODE
	ORDINATEURS DE BUREAU			 Toute info "logiciels gestion de projets" LOGICIELS GRAPH.PAO/TRAIT. DE TEXTE 		104	PERIPHERIQUES DE COMMUNICATION		
	AEE	26	9				CANAL DIRECT	8	2
METERS.	AFFIRMATIC	112	43	ALDUS	115	41	NEOL	52	22
0.38	APPLE APPLE	47 149	18 47	BORLAND OFFICE	14 255	4	 Toute info "périphériques de communication" PERIPHERIQUE DE SAUVEGARDE/STOCKAGE 		112
14 9 3	BLACK AND WHITE	40	16	ELECTRONICS ARTS MICROGRAFX	125	72 45	3M INFORMATIQUE	24	8
JEE ST	BRETT	182	56	WORDPERFECT	119	42	ALTO/COM	261	76
Della C	DELL COMPUTER	12	3	SOFTMART	36	14	D2	198	80
2000	IC PC	69	28	MICROSOFT	42	17	GUILLEMOT	269	78
	IDMS	207	62	MICRO APPLICATION	75	30	SONY	270	79
	IPC FRANCE	2	**	Toute info "logiciels graph.PAO/Trait.de texte"		105	VERBATIM	209	63
	IPC FRANCE	81		LOGICIELS TABLEURS/SGBD			 Toute info "périphériques de sauvegarde/stockage" 		113
4111	IPC FRANCE	83		AWARE	123	36	CARTES SON		
Action A	KENTAC	32	12	BORLAND OFFICE	14	4	CODIM	52	40
H .	METRO	70	29	MICROSOFT	42	17	CREATIVE LABS	202	48
	MULTIPLEX	56	25	 Toute info "logiciels tableurs/SGBD" 		106	LOGITECH	163	38
	MULTITECH	225	68	LOGICIELS UTILITAIRES			LOGITECH	121	35
Stage !	OLIVETTI	143	44	QUARTERDECK	87	32	MEDIAVISION	101	34
45	PC LEADER	197	74	LOGICIELS DE PRESENTATION			ORCHID	34	13
0	PCW (3615 SVM)	167	53	WORDPERFECT	85	31	YAMAHA MUSIC FRANCE	245	59
	SECONDE SOURCE (3615 SVM) SEQUENCE	261 18	77	 Toute info "logiciels de présentation" LOGICIELS SYSTEMES D'EXPLOITATION 		107	Toute info "cartes son" CD ROM		114
	SOFTMART	111	6 39	MICROSOFT	51	20	CORFL	195	58
1000	SPA INFORMATIQUE	253	75	Toute info "logiciels systèmes d'exploitation"	31	108	PERIPHERIQUES DIVERS	193	00
-	TRIUMFOR	130	52	LOGICIELS INTEGRES		100	ASSMANN ELECTRONIC	28	10
(3228)	Toute info "ordinateurs de bureau"	130	101	CLARIS	99	33	ECO LASER	251	73
	ORDINATEURS PORTABLES/PORTATIFS		101	DELL COMPUTER	12	3	FRAME	205	61
200	ACER	259	84	PCW (3615 SVM)	167	53	LOGITECH	163	38
	IPC FRANCE	76	-	SEQUENCE	18	6	MICROTEK	173	54
Married St	METRO	70	29	SOFTMART	111	39	PHASELYS	262	83
	MICRO PLUS	212	81	 Toute info "logiciels intégrés" 		109	POSSO	197	67
•	NOBLET (CASIO)	242	82	LOGICIELS DIVERS			PRIMAX	233	69
6-1343	PCW (3615 SVM)	103	37	3615 DP	253	66	PRO'S	109	24
55270	ZENITH	20	7	DP TOOL (3615 SVM)	184	57	SOFTMART	36	14
	 Toute info "ordinateurs portables/portatifs" LOGICIELS COMPTA/GESTION 		102	GOTO INFORMATIQUE (JUKEBOX)	181	55	TRIUMFOR	152	60
			22	MACHINA SAPIENS	245	71	 Toute info "périphériques divers" LIVRES		115
Section 2	CIEL EBP	54 66	23 27	MICRO DISTRIBUTION SIGNATURE SOFTWARE	144 38	65 15	MICRO APPLICATION	1/	-
	EBP	78	50	YAMAHA MUSIC FRANCE	245	59	MICROSOFT	16 65	5 26
	LA SOLUTION DOUCE	151	49	Toute info "logiciels divers"	240	110	SABEX	211	64
200	MICRO AREA	149	21	PERIPHERIQUES D'IMPRESSION		110	Toute info "livres"	211	116
15000	ORDIGESTION	107	21	APPLE	165	51	FORMATIONS		110
Bank A	ORDIGESTION	49		BROTHER	11	i	SVM FORMATION (3615 SVM)	267	85
2000	Toute info "logiciels compta/gestion"	.,	103	HEWLETT PACKARD	30	11	SALONS	23/	
	LOGICIELS GESTION DE PROJETS			STAR	117	19	FOIRE DE LA MICRO (ETC)	235	70
1000	LE BIHAN ET CIE	129	46	 Toute info "périphériques d'impression" 		111	unacion er en controvolana en		10050
17 12									

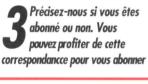
...& de la rédaction

	NOM PAGE	CODE	NOM PAGE	COD	E NOM	PAGE	CODE
	CD PUBLISHER'S PARADISE 208	201	PICTURE PUBLISHER 4.0 204	22	22 IBM THINKPAD 350	161	241
2	CENTRAL POINT ANTI-VIRUS 2.0 208	202	REPLICA 206	22	KENITEC 486 DX-33 LBV	155	242
The second	CHECK IT PRO 208	203	SOLUTION BUREAUTIQUE 210	22	MACINTOSH CENTRIS 650	159	243
0	CITIZEN LCM 64 86	204	SYMANTEC C++ 6.0 204	22	MACINTOSH LC III	155	244
RIVER	CLARIS IMPACT/CLARIS DRAW 210		VIDEOMAKER 84			157	245
-	ENSEMBLE 2.0 200	206	ZENITH Z-425 S+ 84	22	MACINTOSH POWERBOOK 145B	160	246
	EPSON STYLUS 1000 84	207	MICRORAMA		MACINTOSH POWERBOOK 180C	162	247
ъ.	FILEMAKER PRO 2.1 204	208			MULTIPLEX MPX 486 DX	156	248
Marie Line	GTS POWER TRANSLATOR PRO 210	209	AST POWER EXEC 4-25 SL 161		OLIVEITI TITLOS 55	161	249
O	HARVARD GRAPHICS 210	210	COMPAQ CONTURA 3-25	7	OLITEITI SOTREMA MOTTO	159	250
	IBM PS/2 ENERGY WS 82	211	COMPAQ CONTURA 4-25	23	TACIONED BEEF ID 100 DAY 00	159	251
4	IBM THINKPAD 72	212	COMPAQ CONTURA 4-25C 162		I OLI WELL DASIC 300 3A 331	154	252
	ISYS 3.0 201	213			SILMENS MINDORI I CD SD SAN 25	154	253
	JAG II 206	214	DEC PC LPV 425 SX 157		1.1 HOATECHIATE 1000 HIII SEC	160	254
100	KODAK DCS 200 86	215			10311104 117000	162	255
ALL!	LANTASTIC 5.0 204	216	DELL 425 S/L 155	7557	TOLIT TOCKETBOOK TOO SE	160	256
100	MACINTOSH POWERBOOK 165 80	217	DELL 450/L 157				
CC	MICROSOFT PUBLISHER 2.0 206	218	DELL 466-L 158				
N. A. S.	MULTI-AD CREATOR 3.5 210	219					
100	NEW DEAL 486 SX-25 80	220	IBM PS/1 2168-463				
8000	OLIVETTI M4 40 MODULO 82	221	IBM PS/VP 6382 FVO 156	24	0		
	OLIVETTI M4 40 MODULO 82	221	156 IBM P5/VP 6382 FVU	24	.0		















EN REMPLISSANT CETTE CARTE
VOUS POUVEZ GAGNER
UN OLIVETTI QUADERNO

COCHEZ CI-DESSOUS LES RÉFÉRENCES DES PUBLICITÉS ET DES ARTICLES SUR LESQUELS VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS

С	Publicité																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
							P	nic	can	60	Mic	ro							

Puissance Micro

121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200

Rédaction

 AFFRANCHIR AU TARIF EN VIGUEUR

SVM
SERVICE LECTEURS

1, rue du Colonel Pierre Avia
75503 PARIS CEDEX 15

SVM N° 109 Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de cette carte vous sera remboursé





PUBLICITÉS ET DES

COCHEZ CI-DESSOUS LES RÉFÉRENCES DES PUBLICITÉS ET DES ARTICLES SUR LESQUELS VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS

	Publicité																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
							P	uis	san	ce	Mic	ro							
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200

| 201 | 202 | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 | 208 | 209 | 210 | 211 | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 | 223 | 224 | 225 | 226 | 227 | 228 | 229 | 230 | 231 | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 | 240 | 241 | 242 | 243 | 244 | 245 | 246 | 247 | 248 | 249 | 250 | 251 | 252 | 253 | 254 | 255 | 256 | 257 | 258 | 259 | 260 | 261 | 262 | 263 | 264 | 265 | 265 | 265 | 267 | 268 | 269 | 270 | 271 | 272 | 273 | 274 | 275 | 276 | 277 | 278 | 279 | 280 | 281 | 282 | 283 | 284 | 285 | 286 | 287 | 288 | 289 | 290 | 291 | 292 | 293 | 294 | 295 | 296 | 297 | 298 | 299 | 300 | 301 | 302 | 303 | 304 | 305 | 306 | 307 | 308 | 309 | 301 | 311 | 312 | 313 | 314 | 315 | 316 | 317 | 318 | 319 | 320 | 321 | 322 | 323 | 324 | 325 | 326 | 327 | 328 | 329 | 330 | 331 | 332 | 333 | 334 | 335 | 336 | 337 | 338 | 339 | 340 | 341 | 342 | 343 | 344 | 345 | 346 | 347 | 348 | 349 | 350 | 351 | 352 | 353 | 354 | 355 | 356 | 357 | 358 | 359 | 361 | 361 | 362 | 363 | 364 | 365 | 366 | 367 | 368 | 369 | 370 | 371 | 372 | 373 | 374 | 375 | 376 | 377 | 378 | 379 | 380 | 381 | 382 | 383 | 384 | 385 | 386 | 387 | 388 | 389 | 390 | 391 | 392 | 393 | 394 | 395 | 396 | 397 | 398 | 399 | 400 | 381 | 382 | 383 | 384 | 385 | 386 | 387 | 388 | 389 | 390 | 391 | 392 | 393 | 394 | 395 | 396 | 397 | 398 | 399 | 400 | 381 | 382 | 383 | 384 | 385 | 386 | 387 | 388 | 389 | 390 | 391 | 392 | 393 | 394 | 395 | 396 | 397 | 398 | 399 | 400 | 381 | 382 | 383 | 384 | 385 | 386 | 387 | 388 | 389 | 390 | 391 | 392 | 393 | 394 | 395 | 396 | 397 | 398 | 399 | 400 | 381 | 382 | 383 | 384 | 385 | 386 | 387 | 388 | 389 | 390 | 391 | 392 | 393 | 394 | 395 | 396 | 397 | 398 | 399 | 400 | 381 | 382 | 383 | 384 | 385 | 386 | 387 | 388 | 389 | 390 | 391 | 392 | 393 | 394 | 395 | 396 | 397 | 398 | 399 | 400 | 398 | 399 | 398 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399 | 399

DEMANDE DE DOCUMENTATION GRATUITE

REMPLISSANT CETTE CARTE
VOUS POUVEZ GAGNER
UN OLIVETTI QUADERNO

AFFRANCHIR AU TARIF EN VIGUEUR

SERVICE LECTEURS

1, rue du Colonel Pierre Avia
75503 PARIS CEDEX 15

SVM

SVM N° 109 Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de cette carte vous sera remboursé

VOUS	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE
Nom :	Nom de la société à laquelle vous appartenez :
Prénom :	
Département ou service	Activité de votre entreprise (reportez-vous
auquel vous appartenez :	à la liste des secteurs ci-dessous) :
1 🖵 Achat	Taille de votre entreprise nombre de salariés :
2 - Formation	1 0 à 15 2 16 à 50 3 51 à 100 4 101 à 500 5 501 et +
3 Ressources humaines/ Personnel	Téléphone : Fax :
4 🖵 Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion	VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE
5 Direction générale	Votre environnement :
6 Informatique	1 DOS 2 UNIX 3 MAC 4 WINDOWS 5 OS/2 6 AUTRES (précisez):
7 🖵 Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes	Combien y a t-il de micros dans votre entreprise ?
8 🖵 Production/Méthode/Qualité	1 -moins de 10 2 10 à 19 3 20 à 49 4 50 à 99 5 100 et +
9 🖵 Bureau d'études/ Recherche/ Développement	Décidez-vous des investissements au niveau :
10 Documentation	Prescripteur 1 🗖 0ui 2 🗖 Non Acheteur 1 🗖 0ui 2 🗖 Non
11 Autres (précisez) :	Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision :
Cochez S.V.P.	1 Micro 2 Logiciel 3 Périphériques 4 Formation 5 Autres (précisez) :
Code Postal : LLLLL Ville :	Professionnelle 2 Etes-vous abonné à SVM ? Oui 0 Non 1
Voulez-vous vous abonner pour un an (1	1 Nº1 à SVM ?
□ 225 F au lieu de 280 F, prix de vente des num	néros chez votre maintenant, je pajeraj à (Indispensable si
marchand de journaux	réception de votre facture.
marchand de journaux	reception de votre tocture. Date :
marchand de journaux Excelsior informatique - RC Paris B 381 281 492	reception de votre tocture. Date :
marchand de journaux ' EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492	reception de votre tocture. Date :
marchand de journaux ' EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492	Date :
marchand de journaux ' EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492	Date : VOUS ET VOTRE ENTREPRISE
marchand de journaux EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492 VOUS Nom:	Date : VOUS ET VOTRE ENTREPRISE
marchand de journaux EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492 VOUS Nom: Prénom:	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez : Activité de votre entreprise (reportez-vous
marchand de journaux EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492 VOUS Nom:	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez :
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez:	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez : Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : Taille de votre entreprise nombre de salariés :
marchand de journaux EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492 VOUS Nom: Prénom:	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez : Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : Taille de votre entreprise nombre de salariés : 1 0 0 15 2 16 650 3 51 6100 4 101 à 500 5 501 et +
WOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez:	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez: Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous): Taille de votre entreprise nombre de salariés: 1 0 à 15 2 16 à 50 3 51 à 100 4 101 à 500 5 501 et + Téléphone: Fax:
WOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: 1 Achat 2 Formation	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez : Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : Taille de votre entreprise nombre de salariés : 1 0 0 15 2 16 650 3 51 6100 4 101 à 500 5 501 et +
WOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: 1 Achat 2 Formation 3 Ressources humaines/ Personnel	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez: Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous): Taille de votre entreprise nombre de salariés: 1 0 à 15 2 16 à 50 3 51 à 100 4 101 à 500 5 501 et + Téléphone: Fax:
rardand de journaux EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492 VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: 1 Achat 2 Formation 3 Ressources humaines/ Personnel 4 Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez : Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : Taille de votre entreprise nombre de salariés : 1 0 à 15 2 16 à 50 3 51 à 100 4 101 à 500 5 501 et + Téléphone : Fax : VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE Votre environnement : 1 005 2 UNIX 3 MAC 4 WINDOWS 5 05/2 6 AUTRES (précisez) :
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: 1 Achat 2 Formation 3 Ressources humaines/ Personnel 4 Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion 5 Direction générale	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez: Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous): Taille de votre entreprise nombre de salariés: 1 0 à 15 2 16 à 50 3 51 à 100 4 101 à 500 5 501 et + Téléphone: VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE Votre environnement: 1 005 2 UNIX 3 MAC 4 WINDOWS 5 05/2 6 AUTRES (précisez): Combien y a t-il de micros dans votre entreprise?
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: 1 Achat 2 Formation 3 Ressources humaines/ Personnel 4 Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion 5 Direction générale 6 Informatique	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez: Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous): Taille de votre entreprise nombre de salariés: 1 0 à 15 2 16 à 50 3 51 à 100 4 101 à 500 5 501 et + Téléphone: VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE Votre environnement: 1 005 2 UNIX 3 MAC 4 WINDOWS 5 05/2 6 AUTRES (précisez): Combien y a t-il de micros dans votre entreprise? 1 -moins de 10 2 10 à 19 3 20 à 49 4 50 à 99 5 100 et +
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: 1 Achat 2 Formation 3 Ressources humaines/ Personnel 4 Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion 5 Direction générale 6 Informatique 7 Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez: Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous): Taille de votre entreprise nombre de salariés: 1 0 à 15 2 16 à 50 3 51 à 100 4 101 à 500 5 501 et + Téléphone: VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE Votre environnement: 1 0 005 2 UNIX 3 MAC 4 WINDOWS 5 05/2 6 AUTRES (précisez): Combien y a t-il de micros dans votre entreprise? 1 -moins de 10 2 10 à 19 3 20 à 49 4 50 à 99 5 100 et + Décidez-vous des investissements au niveau:
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: 1 Achat 2 Formation 3 Ressources humaines/ Personnel 4 Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion 5 Direction générale 6 Informatique 7 Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes 8 Production/Méthode/Qualité	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez: Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous): Taille de votre entreprise nombre de salariés: 1 0 à 15 2 16 à 50 3 51 à 100 4 101 à 500 5 501 et + Téléphone: VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE Votre environnement: 1 005 2 UNIX 3 MAC 4 WINDOWS 5 05/2 6 AUTRES (précisez): Combien y a t-il de micros dans votre entreprise? 1moins de 10 2 10 à 19 3 20 à 49 4 50 à 99 5 100 et + Décidez-vous des investissements au niveau: Prescripteur 1 0ui 2 Non Acheteur 1 0ui 2 Non
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: 1 Achat 2 Formation 3 Ressources humaines/ Personnel 4 Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion 5 Direction générale 6 Informatique 7 Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes 8 Production/Méthode/Qualité 9 Bureau d'études/ Recherche/ Développement	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez: Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous): Taille de votre entreprise nombre de salariés: 1 0 à 15 2 16 à 50 3 51 à 100 4 101 à 500 5 501 et + Téléphone: Fax: VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE Votre environnement: 1 DOS 2 UNIX 3 MAC 4 WINDOWS 5 05/2 6 AUTRES (précisez): Combien y a t-il de micros dans votre entreprise? 1 -moins de 10 2 10 à 19 3 20 à 49 4 50 à 99 5 100 et + Décidez-vous des investissements au niveau: Prescripteur 1 0ui 2 Non Acheteur 1 0ui 2 Non Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision:
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: Achat Formation	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez: Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous): Taille de votre entreprise nombre de salariés: 1 0 à 15 2 16 à 50 3 51 à 100 4 101 à 500 5 501 et + Téléphone: Fax: VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE Votre environnement: 1 005 2 UNIX 3 MAC 4 WINDOWS 5 05/2 6 AUTRES (précisez): Combien y a t-il de micros dans votre entreprise? 1 -moins de 10 2 10 à 19 3 20 à 49 4 50 à 99 5 100 et + Décidez-vous des investissements au niveau: Prescripteur 1 0ui 2 Non Acheteur 1 0ui 2 Non
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: 1 Achat 2 Formation 3 Ressources humaines/ Personnel 4 Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion 5 Direction générale 6 Informatique 7 Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes 8 Production/Méthode/Qualité 9 Bureau d'études/ Recherche/ Développement 10 Documentation 11 Autres (précisez):	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez: Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous): Taille de votre entreprise nombre de salariés: 1 0 à 15 2 16 à 50 3 51 à 100 4 101 à 500 5 501 et + Téléphone: Fax: VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE Votre environnement: 1 005 2 UNIX 3 MAC 4 WINDOWS 5 05/2 6 AUTRES (précisez): Combien y a t-il de micros dans votre entreprise? 1 -moins de 10 2 10 à 19 3 20 à 49 4 50 à 99 5 100 et + Décidez-vous des investissements au niveau: Prescripteur 1 0ui 2 Non
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: Achat Formation Formation Ressources humaines/ Personnel Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion Informatique Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes Production/Méthode/Qualité Bureau d'études/ Recherche/ Développement Documentation Autres (précisez): Cochez S.V.P.	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez: Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous): Taille de votre entreprise nombre de salariés: 1
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: Achat Formation	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez : Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : Taille de votre entreprise nombre de salariés : 1 0 à 15 2 16 à 50 3 51 à 100 4 101 à 500 5 501 et + Téléphone : Fax : VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE Votre environnement : 1 005 2 UNIX 3 MAC 4 WINDOWS 5 05/2 6 AUTRES (précisez) : Combien y a t-il de micros dans votre entreprise ? 1 -moins de 10 2 10 à 19 3 20 à 49 4 50 à 99 5 100 et + Décidez-vous des investissements au niveau : Prescripteur 1 0ui 2 Non Acheteur 1 0ui 2 Non Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision : 1 Micro 2 Logiciel 3 Périphériques 4 Formation 5 Autres (précisez) : UHAITEZ RECEVOIR GRATUITEMENT VOTRE DOCUMENTATION
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: Achat Formation	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez : Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) :
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: Achat Formation	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez: Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous): Taille de votre entreprise nombre de salariés: 1 0 à 15 2 16 à 50 3 51 à 100 4 101 à 500 5 501 et + Téléphone: VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE Votre environnement: 1 005 2 UNIX 3 MAC 4 WINDOWS 5 05/2 6 AUTRES (précisez): Combien y a t-il de micros dans votre entreprise? 1 -moins de 10 2 10 à 19 3 20 à 49 4 50 à 99 5 100 et + Décidez-vous des investissements au niveau: Prescripteur 1 0ui 2 Non Acheteur 1 0ui 2 Non Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision: 1 Micro 2 Logiciel 3 Périphériques 4 Formation 5 Autres (précisez): UHAITEZ RECEVOIR GRATUITEMENT VOTRE DOCUMENTATION
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: Achat Formation	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez : Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) :
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: Achat Formation	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez : **Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) :
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: Achat Formation	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez : **Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : **Taille de votre entreprise nombre de salariés : 1
VOUS Nom: Prénom: Département ou service auquel vous appartenez: Achat Formation	VOUS ET VOTRE ENTREPRISE Nom de la société à laquelle vous appartenez : **Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : **Taille de votre entreprise nombre de salariés : 1





Pour mieux vous connaître et vous offrir un service personnalisé, nous vous demandons de compléter soigneusement la carte ci—contre



- 01 Agriculture
- 01 Agriculture
 02 Enseignement
 03 Autre fonction publique,
 Collectivités locales,
 Association
 04 Energie, Métallurgie
 05 Chimie, Verre, Plastique
 06 Automobile, Construction
 mécanique, navale,
 aéronautique
 07 Electricité, Electronique
 08 Bâtiment, Travaux publics
 09 Autres secteurs industriels
 10 Commerce de gros et de

- 10 Commerce de gros et de détail 11 Transports, Télécommunications 12 S.S.I.I. 13 Autres services aux

N°109

- entreprises

 14 Hötellerie, Restauration et autres services aux particuliers

 15 Banque, Assurance
- 16 Autres secteurs commerciaux, Services

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492

TÉLÉCHARGEMENT C'EST SUR

3615 SVM

LE SERVICE TÉLÉMATIQUE



RETROUVEZ NOS PRINCIPAUX LOGICIELS

- CAP90 : comptabilité, nouvelle version
- ENVELOPP: imprimez vos adresses pour vos mailings professionnels
 - TBSCAN 32 : Un antivirus très performant
 - 120-ICONES : Icônes pour Windows

et bien d'autres encore !

POUR COMMANDER VOTRE KIT DE TÉLÉCHARGEMENT, VOYEZ AU DOS DE CETTE CARTE.

POUR PC .Word 2 Excel 4 .Excel Perf. **.Excel Macros** .Windows 3.1 .Powerpoint 3.0 .MS- DOS 6.0

POUR MAC Word 5.1 Excel 4 Système 7.1

kit complet de formation cassette vidéo + disquette

+ aide-mémoire



Grâce à la vidéo, offrez-vous enfin une formation!



Bon de commande au verso

ABONNEZ-VOUS

dès aviourd'hui à

LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE

Je m'abonne à SVM pour :

(COCHEZ LA DURÉE CHOISIE)

POUR TOUT ABONNEMENT A 2 ANS RECEVEZ LE FAMEUX PIN'S SVM"

Nom :	Prénom :							
Adresse:								
Code postal :	Ville :							
Société :	Fonction :							
Cette adresse est-elle : Personnelle 🖵 Professionnelle 🖵 (cochez SVP)								

JE N'ENVOIE PAS D'ARGENT MAINTENANT, JE VOUS REGLERAI DES RECEPTION DE VOTRE FACTURE

LE MONTANT DE CET ABONNEMENT PEUT ETRE PRIS EN CHARGE PAR LE BUDGET FORMATION OU LES FRAIS GENERAUX DE VOTRE ENTREPRESE. CONFORMÉMENT À LA LOI INFORMATIQUE ET LIBERTÉ DU 6 JANVIER 1978, VOUS DISPOSEZ D'UN DROIT D'ACCES ET DE RECTIFICATION POUR TOUTE

Etranger: nous consulter au 46 48 47 08. Tarif Suisse - 1 an: 97,49 SFR et 2 ans: 194,98 SFR (paiement joint). Tarif Belgique - 1 an : 23,77 F.BEL et 2 ans : 47,54 F.BEL (paiement joint)

ABONNEZ-VOUS

LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE

Je m'abonne à SVM pour :

(COCHEZ LA DURÉE CHOISIE)





au lieu de 280 F, prix



2 ANS-22 n°

Λ		
	4	0

au lieu de 560 F, prix de vente des numéros chez votre marchand

POUR TOUT ABONNEMENT A 2 ANS RECEVEZ LE FAMEUX PIN'S SVM*

Nom :	Prénom :
	Ville :
Société :	Fonction :
Cette adresse est-elle · Persona	elle 🔲 Professionnelle 🗇 (cochez SVP)

JE N'ENVOIE PAS D'ARGENT MAINTENANT, JE VOUS REGLERAI DES RECEPTION DE VOTRE FACTURE.

Signature:	
Date:	

LE MONTANT DE CET ABONNEMENT PEUT ETRE PRIS EN CHARGE PAR LE BUDGET LE MONDANT DE CEI POUNTREMENT EN L'ACTE EN L'ACTUAINE PAR LE BUI FORMATION DU LES FRAIS GAIÉRAUX DE VOTRE ENTREPRISE CONFORMÉMENT À LA LOI INFORMATIQUE ET LIBERTÉ DU 6 JANVIER 1978, VOUS DISPOSEZ D'UN DROIT D'ACCES ET DE RECTIFICATION POUR TOUTE INFORMATION VOUS CONCERNANT

Etranger: nous consulter au 46 48 47 08. Tarif Suisse - 1 an: 97,49 SFR et 2 ans: 194,98 SFR (paiement joint). Tarif Belgique - 1 an : 23,77 F.BEL et 2 ans : 47,54 F.BEL (paiement joint)

IX

NE PAS AFFRANCHIR

URGENT



POSTREPONSE 508 0002 LIBRE REPONSE PARIS 99508

BON DE COMMANDE

Oui, je désire le kit complet de téléchargement Quicktel , le cordon de raccordement et le mode d'emploi, frais de port inclus, au prix de 149 F.
Je dispose déjà du logiciel Quicktel et souhaite recevoir uniquement le cordon de raccordement et le mode d'emploi, frais de port inclus, au prix de 99 F.
Je dispose déjà du cordon utilisable par Quicktel et souhaite recevoir uniquement le logiciel Quicktel 4.0 et le mode d'emploi, frais de port inclus, au prix de 50 F
Mon lecteur de disquette est au format*: ☐ 3 ^{1/2} pouces ☐ 5 ^{1/4} pouces
Mon micro-ordinateur est du type*: ☐ IBM PC ou compatible ☐ Atari ST ☐ Amiga
La prise série de mon ordinateur est du type*: 25 broches 9 broches
• : cochez la case correspondant à votre choix
Mon adresse (ou l'adresse du destinataire) est la suivante : NOM
CODE POSTAL VILLE
Adressez ce coupon complété et votre chèque libellé à l'ordre de EXCELSIOR INFORMATIQUE à l'adresse suivante : EXCELSIOR INFORMATIQUE 3615 SVM - Téléchargement 1, rue du Colonel Pierre Avia - 75503 PARIS CEDEX 15

NE PAS AFFRANCHIR

URGENT



508 0002 LIBRE REPONSE

	Ville :
Société :	PRENOM:
	Renseignements: Claudine Leperchois
SYSTEME 7.1 Quantité Totale de kit	A retourner à SVM FORMATION 1. rue du Colonel Pietre Avia 75015 PARIS Tel. (1) 46 48 47 17 Fax: (1) 46 48 48 09
Excel 4 Initiation Word 5 Initiation Word 5.1 Perfectionnement	
Pour MACINTOSH:	Validité L. L. J. Signature :
Power Point 3.0	Cheque CCP I Manaar lettre I Carre Bie
Excel Macros Initiation	Règlement à l'ordre de SVM BRED Chèque CCP Mandat lettre Carte Ble
Excel 4 Perfectionnement N°1	Montant total
Pour PC sous Windows	Ci-joint mon règlement :
Mattrise d'ACCESS	(75 F pour 1 kit + 50 F par kit supplémentaire)
nitiation à Access Maitrise d'Access	ou Service EXPRESS France (3 jours):
Windows Perf.(pour Workgroups) MS DOS 6.0	+ frais de port (30 F par commande pour la France métropolitaine, 60 F autres destinations)
Word 2 Perfectionnement Windows 3.1 Initiation	Nombre de kits x 285F TTC =
Excel 4 Initiation Word 2 Initiation	☐ VHS SECAM (France) ☐ VHS PAL (Europe)
Pour PC sous Windows :	Format des cassettes vidéo :

PUISSANCE MARKETAIN CE

Publié chaque mois, le répertoire Puissance Micro recense tous les produits testés par *SVM* et *Soft & Micro*. Un panorama de près de 200 matériels et logiciels qui donne une vue objective de l'offre actuelle en matière de micro-informatique. En ce qui concerne les micro-ordinateurs et les périphériques, nous avons retenu tous les modèles ayant donné lieu à publication d'un banc d'essai depuis trois mois. Pour les logiciels, nous avons élargi cette durée à six mois. Dans tous les cas, nous avons exclu les produits annoncés en avant-première non encore commercialisés.

Nom du produit. Nouveauté. Nouveauté. Nouveauté. Nouveauté.

La note.

à éviter

**** trop d'imperfections

honorable

bon choix

Elle tient compte à la fois des performances techniques, de la qualité et du prix du produit.

Bref descriptif du produit, indiquant ses particularités, ses points forts et ses points faibles.

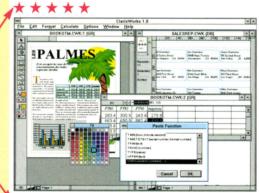
Spécifications techniques.
Pour les micros:
le microprocesseur,
la forme du boîtier, la mémoire vive
et la capacité du disque dur
du modèle testé,
le type d'écran pour les portatifs.
Pour les périphériques:
l'environnement et les spécificités
propres à chaque famille.
Pour les logiciels:
l'environnement, la configuration
matérielle minimum, la mémoire
vive requise et éventuellement

Le prix TTC approximatif (en version de base pour les micro-ordinateurs).

l'occupation sur disque dur et

d'autres contraintes

techniques particulières.



Associant dans la même feuille de travail tableur, traitement de texte, gestion de fichier, création graphique et module de communication, cet intégré issu de l'univers Macintosh fait une démonstration de convivialité à Windows.

PC 386 SX / Windows / 2 Mo / 3 Mo sur le disque dur. Environ 2 350 F TTC.

CLARIS <

Essai: SVM 104.

Le numéro de SVM ou Soft & Micro dans lequel le test a été publié.

Le distributeur en France.

L'index

Micros

PC 386

PC 486

Portatifs PC

Macintosh

PÉRIPHÉRIQUES

Imprimantes

LOGICIELS

Traitement de textes

et accessoires

Tableurs

Gestion de fichiers.

SGBD

Logiciels intégrés

PAO - PréPAO

Dessin

Traitement d'images

Multimédia, présentation

Communication

Utilitaires

Programmation

Gestion

Outils personnels

PRIX TTC



Ouverture d'un 3° dépôt CASH&GO en Seine Saint-Denis (93). Tél: (1) 48.57.35,45

CONSULTEZ NOS OFFRES SPÈCIALES D'OUVERTURE!
Surplus de stocks, fins de séries, expositions,
adjudications, matériels neufs ou d'occasion.

CASH&GO - 5, rue Marcel Paul 95870 BEZONS - Tél. : 39.47.53.00
Ouvert du Mardi au Samedi

de 10h. à 19h30

LASER 4 PPM

OKI 410

4390F

JET D'ENCRE HP 550 C COULEUR

4890F

L'AFFAIRE DU MOIS



386 DX 40MHz - 128 Ko cache - D. Dur 110Mo - écran SVGA couleur 1024 x 768 (sans RAM)

CASH&GO, 38 rue de Turin 75008 PARIS Tél.: (1) 45.22.51.00 Fax: (1) 45.22.48.72 - Ouvert du Mardi au Samedi de 10h. à 18h30

DISQUE DUR 44Mo 1890^F
AMOVIBLE 88Mo 2190^F

SOUND BLASTER II

695^f

DISQUES DURS IDE

80Mo 1250^f 120Mo 1390^f 170Mo 1590^f 260Mo 2090^f 340Mo 2690^f 1,2Go 8890^f

SCANNERS PRIMAX

WINDOWS + OCR 32 Niv./Gris 790^t 256 Niv./Gris 1190^t

LAPTOP EPSON
640Ko
2 Lecteurs
990

LECTEUR 1,44Mo 310⁶ CLAVIER 102T 160⁶ MINITOUR 180W 360⁶

ONDULEURS 350VA 990^f 500VA 1190^f

MATERIEL NEUF

DISQUES DURS RLL

30Mo 550^f 70Mo 990^f cadeau contrôleur

MONITEUR SVGA 1695 Couleur 1024X768

MONITEUR

17 " SVGA 5750 Couleur

CD ROM 1495

JET D'ENCRE
Brother 1590^F
HJ 100 (BJ 10 EX)

BAC F/F Pour HJ 100 390^F ou BJ 10EX

MATERIEL D'EXPOSITION

Matériels neufs garantis 3 mois -Autres matériels garantis 1 mois **DISQUES DURS**

42Mo SCSI 650F 70Mo SCSI 650F cadeau contrôleur 990F

VGA 1M0 1 0 9 0F + IDE + MULTI 1/0

720Ko 2,99^f 1,44Mo 5,89^f

...OU ENCORE :

- DOS 5.0 250F
- Windows 3.0 250F
- Souris graphique 79F
- Jeux PC/Amiga 90F
- Imprimante 80 col. 590F
- 80286 complet 1890F
- Joysticks 79F
- DATASWITCHS 180F

MATERIEL A REVISER (Non garanti)

- Disques durs 150F
- Cartes mères 70F
- Cartes VGA 50F
- Cartes E/S 30F
- Imprimantes 180F
- Alimentations 80F
Et des centaines d'autres produits...

DISQUE DUR

110Mo ESDI 1 150F cadeau contrôleur

CARTES MÈRES

386 5X33 630^f 386 DX40/128K 1090^f 486 5X25 1495^f 486 DX33/256K 3490^f 486 DX250/256K 4290^f 486 DX266/256K 4990^f

GASH

Code postal:

Bon de commande à retourner accompagné de votre règlement à :

CASH&GO - 38, rue de Turin - 75008 PARIS - Tél. : 45.22.51.00 NOM :

Désignation Prix Qté Total

Forfait port jusqu'à 5 Kg, +60Frs
au delà : Expédition en port dü , TOTAL TTC

Je règle la totalité par chèque à l'ordre de C.D.. Sianature :

PM 10/93



...LES OFFRES PRIVILEGES



Nouvelle gamme HP Vectra VL

HP Vectra 486/25 VL

Processeur 486SX25 Mhz, Ram 4 Mo extensible à 32 Mo, Disque dur 120 Mo, carte SVGA local bus accélérée, 2 ports série, 1 port parallèle, 1 port souris, 4 slots 16 bits disponibles, souris, claviers 102 touches, MS-DOS 6.0, Windows 3.1 Ecran HP VGA couleur.

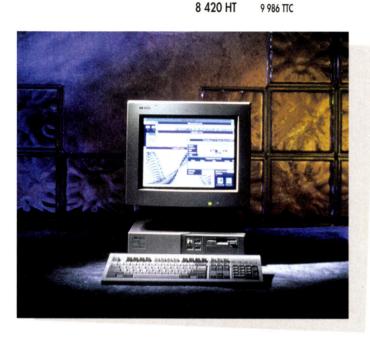
Garantie 3 ans dont 1 an sur site.

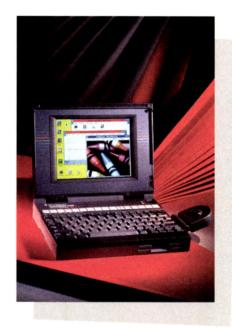
Texas Instruments TM 4000DX2/50

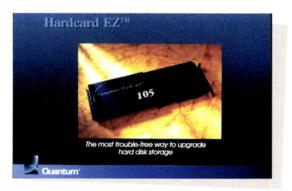
Le TM 4000 DX2/50 couleur matrice active est le dernier né de la gamme. Processeur Intel 80486DX2 à 50 Mhz, Ram 4 Mo extensible à 8 ou 20 Mo, Ram vidéo 1 Mo, Disque dur 200 Mo, Ecran matrice active 256 couleurs, 3 à 4 heures d'autonomie. MS-DOS 6.0, Windows 3.1, Microsoft BallPoint et utilitaires Texas. Garantie 1 an.

Jusqu'au 30/09/93, nous vous offrons une MicroMARC Texas Instruments pour l'achat d'un TM 4000DX2/50 couleur.

> 29 990 HT 35 568 TTC







QUANTUM Hardcard EZ™ 105 Mo

Quel que soit le disque dur installé dans votre PC (IDE, MFM, SCSI...), il suffit d'enficher la Hardcard dans un slot 16 bits. Pas de manipulations fastidieuses, elle se configure automatiquement. Temps d'accès 17 ms, taux de transfert jusqu'à 1,4 Mo/s. Totale compatibilité avec tous les PC. Garantie 2 ans.

> 990 HT 1 174 TTC



SupraFaxModem V32bis LC

Faxez vos documents ou envoyez vos fichiers directement sous Windows ou Dos. Puissant : jusqu'à 14400 bps en mode télécopie et 57600 bps en mode modem. Convivial: grâce aux logiciels en version française Winfax (Windows) ou Faxtools (Dos) de BVRP Software. Offre spéciale valable dans la limite des stocks disponibles. Garantie 5 ans.

1 680 HT

PC WAY est revendeur agréé Hewlett Packard, Texas Instruments, Quantum et exclusif SupraFaxModem : un gage de compétence. Service lecteurs n° 122

COMMANDE: (16) 88 78 87 99 - FAX: (16) 88 78 87 97 - LIGNE TECHNIQUE: (16) 88 78 87 86

TAPEZ 3614 MACWAY



NOS ENGAGEMENTS DE PROFESSIONNEL DE LA VPC

Livraison sous 24/48H sur la majorité de nos produits Satisfait ou remboursé sous 15 jours Facilités de commande Débit de votre paiement qu'après expédition du colis



LE SPECIALISTE DU DISQUE DUR

Disques Durs

CONNER 3.5" - Garantie 2 ans

•IDE AT BUS INTERNE

CP 30084E	85 Mo	1 100 HT	1 305 TTC
CP 30104H	120 Mo	1 390 HT	1 649 TTC
CP 30174E	170 Mo	1 400 HT	1 660 TTC
CP 30254	250 Mo	1 680 HT	1 992 ∏C
CP 3544	510 Mo	5 612 HT	6 656 TTC



QUANTUM 3.5" - Garantie 2 ans

•IDE AT BUS INTERNE

127 AT/IDE	1 250 HT	1 483 ΠC
170 AT/IDE	1 340 HT	1 589 TTC
240 AT/IDE	1 590 HT	1 886 TTC
525 AT/IDE	4 370 HT	5 183 TTC

DISQUES SCSI MICROPOLIS - Garantie 5 ans

•FORMAT 3.5" 1 Go 1,7 Go	6 800 HT	8 065 ∏C
•FORMAT 5.25"		
2,07 Go	14 900 HT	17 671 TTC
3,02 Go	18 900 HT	22 415 TTC
En boitier externe	+ 400 HT	+ 474 TTC
Connectique sur port parallèle	+ 550 HT	+ 652 ∏C

DISQUES SCSI QUANTUM 3.5" - Garantie 2 ou 5 ans

85 Mo	1 290 HT	1 530 TTC
170 Mo	1 500 HT	1 779 TTC
240 Mo	1 950 HT	2 313 ∏C
525 Mo	4 590 HT	5 444 TTC
1 Go	6 700 HT	7 946 ∏C
1,2Go	7 500 HT	8 895 TTC

Une épreuve insurmontable?

Pas de panique, installer un disque dur sur un PC n'est pas une épreuve réservée aux informaticiens chevronnés. Questionnez notre service technique sur les possibilités d'extension de votre PC, nous sommes là pour ça. Nous joignons à nos disques durs une procédure d'installation simple et claire, avec les caractéristiques complètes des disques.

Disques Amovibles

DISQUES AMOVIBLES "SYQUESTIM"

L'incontournable disque amovible Syquest™, rapide, économique, fiable, pratique. Bref indispensable..

Lecteur Syquest externe et sa cartouche 44 Mo Connectable sur port parallèle	2 250 HT 2 690 HT	2 669 ΠC 3 190 ΠC
La cartouche pour Syquest 44 Mo	330 HT	391 TTC
Lecteur Syquest 88C externe et sa cartouche 88 Mo Lit et écrit les cartouches 44 Mo	2 750 HT	3 262 TTC
Connectable sur port parallèle	3 300 HT	3 913 TTC
La cartouche pour Syquest 88 Mo	490 HT	581 TTC
Pronote 42 Mo	3 364 HT	3 990 TTC
Petit 4,5x21,7x8,9cm. Plus rapide que votre disque dur, temps d'accès 14, Pratique, se branche sur le port parallèle. Avec sa batterie interne, il fonctic en lecture-écriture continue, 6 heures avec un économiseur de disque.		
La cartouche 42 Mo	530 HT	629 TTC

Lecteur CD-ROM

TOSHIBA XM3401B interne	3 364 HT	3 990 TTC
Mécanique 4ème génération, interface SCSI 2, taux de transfert 330 Ko/s, Temps	d'accès 200 ms,	,
compatible Photo CD Multisessions. Accepte les CD audio standards, compatible I	Microsoft MPC-	
Multimédia. Prêt à l'emploi, livré avec carte SCSI, câbles, documentation et driver	s en français.	

581 TTC Module multimédia de traitement Photo CD Comprend 3 logiciels en français: PhotoVision (visualisation de photo CD), Slide Show

(création d'animation photos et sons), un logiciel de gestion des documents photo et un CD de démo

1 170 HT 1 387 TTC Compatible Photo CD Multisessions, accepte les CD audio standards,

Compatible Microsoft MPC-Multimédia, prise casque, sortie audio. Lecteurs de disquettes

Mêmes caractéristiques que le T338 mais 2 fois plus rapide.

Interfaces		
MITSUMI 5,25" 1,2 Mo interne	310 HT	368 TTC
MITSUMI 3,5" 1,44 Mo interne	240 HT	285 ∏C

DISQUES AMOVIBLES MAGNETO-OPTIQUES

Le média magnéto-optique a l'avantage d'être d'abord ré-inscriptible et surtout vous garantit une totale sécurité de vos archivages. Il est préférable de le connecter sur une carte SCSI (de type 1542C) pour un meilleur taux de transfert de données. Toutefois vous pouvez l'installer sur le port parallèle de votre PC ou portable avec le boîtier Trantor.

Nous vous le proposons en boîtier externe avec alimentation 220V livré avec c	âbles secteur et conn	ection SCSI.
Lecteur IBM magnéto-optique 128 Mo	5 750 HT	6 820 TTC
Temps d'accès 40 ms, Format 3,5".		
La cartouche optique 128 Mo Verbatim	199 HT	236 TTC
Lecteur SONY magnéto-optique 600 Mo	14 500 HT	17 197 TTC
Temps d'accès 85 ms, Format 5,25"		
Lecteur PINNACLE magnéto-optique 600 Mo	19 900 HT	23 601 TTC
Le plus rapide du marché, Temps d'accès 19 ms, Format 5,25"		
La cartouche optique 600 Mo	569 HT	675 TTC
Tous nos disques et cartouches sont 100 % compatibles avec tous	les lecteurs du march	é

Carte contrôleur AT BUS (2 disques + 2 lecteurs + 2 séries + 1 parallèle)	115 HT	136 TTC
Carte accélératrice cache 2 Mo IDE Promise Technology DC 200 Nouveau	modèle	7
Carte accélératrice IDE local bus Vesa	415 HT	492 TTC
Carte SCSI Adaptec 1522 ISA seule	550 HT	652 TTC
Carte SCSI Adaptec 1522 ISA Direction Kit Avec drivers. Idéale pour SyQuest, Magéto-optiques	990 HT	1 174 ∏C
Carte SCSI Adaptec 1542C ISA seule	1 390 HT	1 649 TTC
Carte SCSI Adaptec 1542C KIT ISA avec drivers Dos, Novell	1 650 HT	1 957 TTC
Carte SCSI Adaptec 1742 KIT EISA	2 900 HT	3 439 TTC
Trantor T338 Boîtier permettant de connecter tout périphérique SCSI sur le port parallèle de tout et permet la connection simultanée d'une imprimante (idéal pour les portables).	590 HT compatible	700 TTC
Trantor T348	1 260 HT	1 494 TTC

Archivere

La cartouche DAT 2 Go Verbatim

Le coût du mégaoctet sauvegardé le plus faible 5 centimes le Mo ! Lecteur DAT WANGTEK 2 Go	8 400 HT	9 962 TTC
Kit complet en boîtier externe, avec une carte SCSI Adaptec 1522.		
Logiciel de sauvegarde Sytos Plus version 1.32 française.		

99 HT 117 TTC

LA PROMO DU MOIS

Lecteur CD-ROM TOSHIBA XM3401B interne Le plus performant des CD-ROM actuels Kit complet prêt à l'emploi.

3 364 HT

3 990 TTC

COMMANDE: (16) 88 78 87 99 - FAX: (16) 88 78 87 97 - LIGNE TECHNIQUE: (16) 88 78 87 86

La nouvelle gamme HP Vectra VL

	0 / 0 0 1 11	0 2 10 110
Processeur Intel 486SX à 25 Mhz, Ram 4 Mo extensible à 32 Mo, Disque dur 17	20 Mo.	
HP Vectra 486/33 VL	9 750 HT	11 564 TTC
n I light and n I light and n I light		

Processeur Intel 486DX à 33 Mhz. Ram 4 Mo extensible à 32 Mo. Disque dur 120 Mo.

HP Vectra 486/66 VL 12 900 HT 15 299 TTC Processeur Intel 486DX2 à 66 Mhz, Ram 4 Mo extensible à 32 Mo, Disque dur 240 Mo.

En standard : 2 ports série, 1 port parallèle, 1 port souris, 4 slots 16 bits disponibles,

Carte SVGA local bus accélérée, Souris, Clavier 102 t., MS-DOS 6.0, Windows 3.1.

Ecran HP VGA 1 850 HT 2 194 TTC Ecran HP SVGA 2 400 HT 2 846 TTC

Notebooks Texas Instruments™

Nous nous alignons sur les prix les plus bas!

TM 4000 WinSLC/25-80 9 990 HT 11 848 TIC

Processeur 80486SLC à 25 Mhz, Ram 4 Mo extensible à 6 Mo, Disque dur 80 Mo

TM 4000 WinDX2/50-200 22 990 HT 27 266 TTC

Processeur 80486DX2 à 50 Mhz, Ram 8 Mo extensible à 20 Mo,

Disque dur 200 Mo. Le plus rapide du marché.

TM 4000 WinSX/25-120 Color 17 990 HT 21 336 TTC

Processeur 80486SX à 25 Mhz, Ram 4 Mo extensible à 20 Mo, Disque dur 120 Mo

IMPRIMANTES

Hewlett Packard

HD Voctra 496/25 VI

HP Deskjet 510	1 790 HT	2 123 TTC
HP Deskjet 500 couleur	2 790 HT	3 309 TTC
HP Deskjet 550 couleur - EN PROMOTION -	3 750 HT	4 448 TTC
HP LaserJet 4	9 500 HT	11 267 TTC
HP LaserJet 4M	12 800 HT	15 181 TTC
Câble de connection	50 HT	59 TTC
Machines bénéficiant de la garantie HP Fr	ance de 3 ans	

SupraFaxModem

SupraFaxModem 24/96i interne	490 HT	5
Fax : jusqu'à 9600 bps en émission et 4800 bps en réception (V29 et V27ter)		
Modem : jusqu'à 2400 bps (V21, V22, V22bis, V42, V42bis)		
Protocole de correction MNP2-5, MNP10, 100% compatible Hayes.		

SupraFaxModem Plus externe 1 190 HT 1 411 TIC Fax: jusqu'à 9600 bps en émission/réception (V29 et V27ter)

Modem: jusqu'à 2400 bps (V21, V22, V22bis, V42, V42bis) Protocole de correction MNP2-5, MNP10, 100% compatible Hayes. Minitel: 1200/75 bps (V23)

SupraFaxModem V32bis interne 1 890 HT 2 242 TTC SupraFaxModem V32bis externe 2 690 HT 3 190 TTC

Fax: jusqu'à 14 400 bps en émission/réception (V17, V29 et V27ter) Modem : jusqu'à 57 600 bps (V21, V22, V22bis, V32, V32bis, V42, V42bis) Protocole de correction MNP2-5, MNP10, 100% compatible Hayes, afficheur digital

SupraFaxModem V32bis LC externe 1 680 HT

dentique au V32bis mais sans afficheur digital.

Livrés complets avec alim. 220V, prise téléphone, câbles de connection sur port série et logiciel Winfax (Windows) ou Faxtools (Dos) en version française. Fonctionnalités de Winfax et Faxtools : émission/réception en tache de fond sous Windows ou Dos à partir de toute application, mailing personnalisé, page de garde, émission différée, consultation et capture d'écran minitel (pour le SupraFaxModem Plus)...

Scanners couleur

UMAX UC-840-PC	6 500 HT	7 709 TTC
Scanner à plat A4, Haute Résolution 800 dpi, 24 bits, 16,8 millions de couleurs, 3	3 passes,	
Carte interface SCSI bus AT, Câble SCSI, Drivers Image In et Photostyler.	100	

UMAX UC-1200SF-PC 16 300 HT 19 332 TTC Scanner à plat A4, Très Haute Résolution 1200 dpi, 30 bits, 1 milliard de couleurs, 1 passe,

Carte interface SCSI bus AT, Câble SCSI, Drivers Image In et Photostyler.

ADF Adaptateur pour transparents 2 990 HT 3 546 TTC Image In SCAN & PAINT PLUS COLOR (Version française) 1 680 HT 1 992 TTC Photoshop 2.5 (Version française) 3 500 HT 4 151 TTC

Vous pouvez commander par téléphone, par courrier, par télécopie , par MINITEL. Les prix correspondent à un paiement comptant, un escompte est déjà déduit. Vous pouvez payer par Carte Bleue, Carte Visa-Mastercard, Chèque bancaire / postal, et par mandat. Nous pouvons financer vos achats aux meilleurs taux grâce à notre organisme de leasing. Nous ne débitons qu'après envoi du colis. Nous majorons de 7% pour tout paiement différé. Vous êtes lurré sous 24/48H pour les produits en stock et sous 10 jours pour les autres (délais à faire confirmer par nos commerciaux). Vous disposez de 15 jours calendaires pour nous adresser vos réclamations. Nous facturons l'expédition à un coût forfaitaire de 80 F HT (envois inférieurs kg) incluant l'assurance pour la France et la Corse. Nous livrons également à l'Etranger par DHL. Ce document n'a aucun caractère contractuel

LA MICRO-INFORMATIQUE EN TOUTE CONFIANCE DE HEWLETT-PACKARD

HELWETT-PACKARD ne vous propose que des PC d'une performance exceptionnelle pour un prix abordable. Ils ont été conçus dans un esprit d'ergonomie, vous faisant bénéficier d'un confort rare. Les nombreux processeurs de mise à niveau incluent notamment OverDrive™ d'Intel à technologie Pentium™. Avec les applications Windows, vous apprécierez la vitesse et les possibilités graphiques grâce au système vidéo sur bus local. Travailler sous Windows devient véritablement un plaisir. Sans compter que les ordinateurs Hewlett-Packard bénéficient d'une garantie de 3 ans dont 1 an sur site et du meilleur service après-vente du monde.

DES NOTEBOOKS PARFAITS POUR WINDOWS

Optimisés pour fonctionner en environnement Windows, les TravelMate Texas Instruments intègrent un nouvel écran VGA de 64 niveaux de gris offrant un contraste plus important et une vitesse de rafraîchissement plus élevée, quant aux TravelMate couleur, la résolution de leur écran est de 640x480 en 256 couleurs pour une technologie matrice passive 2ème génération. Ne pesant que 2,5kg et épais de 4,5cm, il sont livrés en standard avec MSDOS 5.0, Windows 3.1, les logiciels Battery Pro, Battery Gauge, et une souris Travel Point. Ils disposent d'une autonomie d'utilisation de 4 à 5 heures. Les possibilités d'extension sont multiples. Garantie 1 an.

Toyas Instruments

8 243 TTC

reads man officials		
MICROWRITER 5 ppm (laser)	4 207 HT	4 990 TTC
MICROWRITER PS23 5 ppm (laser)	5 050 HT	5 989 TTC
2 Mo de RAM, 23 polices Postscript, connection simultanée entre PC et Mac.		
1 Mo supplémentaire	300 HT	356 TTC
MICROMARC (jet d'encre)	1 930 HT	2 289 TTC
300 caractères/s, 300 dpi, 2 fois plus rapide que ses concurrentes, cartouche 1	200 copies	
Coût de page le plus bas (21 cts)		

Communication

581 TTC Djinn, un produit France Telecom 3 990 HT 4 732 TTC

Imprimantes garanties 1 an

Offrez à votre micro-ordinateur un répondeur-enregistreur, un fax, un minitel Modes supportés: V21, V22, V22bis, V23, V27ter, V29, compression MNP5 Fax 9600 bps en émission-réception. Agréé PTT

Extensions mémoire

SIMM 1Mo 3 puces		
SIMM 1Mo 9 puces		7
SIMM 4Mo 9 puces		7
Adaptateur SIMM / SIPP	15 HT	17 TTC

Carte Mémoire RAMPAT 2 Mo (extensible à 16 Mo)

Compatibles avec toutes les machines à base de 286, 386 et 486.

Nous sommes en mesure de vous proposer des extensions mémoires pour tous les ordinateurs du marché Veuillez nous contacter

Consommables

Toner pour HP 4/4M	660 HT	783 TTC
Cartouche double capacité Deskjet 500/510	170 HT	202 TTC
Cartouche double capacité Deskjet 500C/550C		225 TTC
Autres marques disponibles. Veuillez nous contacter.		

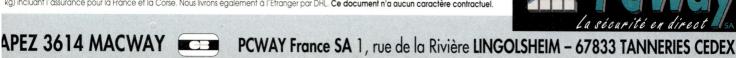
Onduleurs AGDE

Des onduleurs intelligents pour la protections des PC et des réseaux. Gestion par microprocesseurs, interface DB9 pour tout type de communication. Fabrication Française. Garantie 1 an sur site.

Onduleur XCA 250VA 1 290 HT 1 530 TTC Onduleur XCA 500VA 1 990 HT 2 360 TTC Onduleur XCA 800VA

Service lecteurs nº 123 2 990 HT 3 546 TTC





BOVO DATA Systeme.

136, av. de St OUEN 75018 PARIS - Métro Pte de St OUEN Tél: 42 28 99 09/ Fax: 42 28 77 60





4. rue Théodore de Banville 75017 PARIS - Métro TERNES Tél: 43 80 61 62 / Fax: 43 80 61 60



Revendeur - Distributeur... N'hésitez pas à nous contacter (vente en gros et détail) - Commande par correspondance appelez-nous - Tous nos prix sont T.T.C.

PROMO VESA 486 DX 33

- VESA 486 DX 33 Cache 256 Ko
- 2 Local Bus Vesa
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 port serie 1 port // 1 port jeux
- 1 Ctrl. IDE 2FD/2HD VLB 32 Bits
- 1 Boitier mini tour 200 W
- SVGA VLB 1Mo ext. à 2 Mo

(accélérateur sous Windows 3.1-16 M.Coul.) 1 souris compatible Microsoft + Tapis

(DX 50 + 990) (DXII 66 + 1500)

	Mono vga	SVGA Coul.
	(14"640x480)	(1024x768)E
120 Mo	9048	9868
175 Mo	9440	10340
210 Mo	9961	10861
340 Mo	10875	11775

PROMO 386 SX 33

- 386 SX 33
- 2 Mo de RAM ext. 16 Mo
- 7 slots en 16 Bits 1 Slot en 8 Bits
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 port serie 1 port // 1 port jeux
- 1 Ctrl. IDE 2FD/2HD
- 1 Boitier mini- tour 200 W
- SVGA 512 Kg
- 1 souris compatible Microsoft + Tapis

	Mono vga	SVGA Coul.
	(14"640x480)	(1024x768)E
40 Mo	4070	4934
80 Mo	4420	5280
105 Mo	4530	5378
120 Mo	4640	5485
		ODTION AVE

1 Boitier mini- tour 200 W SVGA 1 Mo 16 M. de Coul. (accélérateur sous Windows 3.1) 1 souris compatible Microsoft + Tapis SVGA Coul. Mono vga

ST 386 DX 33 (DX 40 + 200 F)

386 DX 33 Cache 128 Ko

4 Mo de RAM ext. 32 Mo

1 lect. 3"1/2 1.44 Mo

1 Ctrl. IDE 2FD/2HD

7 slots en 16 Bits - 1 Slot en 8 Bits

2 port serie - 1 port // - 1 port jeux

1 clavier 102 touches AZERTY

		(14"640x480)	(1024x768)E
	120 Mo	5671	6474
	175 Mo	6055	6859
	210 Mo	6502	7297
	340 Mo	7387	8183
ON	IFIGURATION	1	

Work 2 sous Windows	+1750	Disque dur 80 Mo	-200	15"MAG1280x1024	+1700
MS DOS 6 OU 5 (VF)		Disque dur 40 Mo			
1 Mo RAM	+370	+ Windows 3.1	+990	SVGA Trident 1 Mo	-220
2 ème lecteur	+390	Pack. DOS 6 OU 5		SVGA Trident 512 Ko	-300

CARTES GRAPHIQUES

86 SX 33 ext. 16 Mo	660	VGA 512 Ko ext. 1 Mo
86 DX 40 128 Ko ext. 32 Mo	980	VGA Trident 1 Mo
86 SX 25 128 Ko ext. 32 Mo	1520	SVGA 16 M de coul. + accélérateur
86 SX 33 128 Ko ext. 32 Mo	1920	Windows 1Mo
86 DX 33 256 Ko ext. 32 Mo	3150	Haute résolution:
86 DX 50 256 Ko ext. 32 Mo	4120	1280x1024 256 Coul.
86 DXII 66 256 Ko ext. 32 Mo	4850	- 800x600 64 Ko Coul.
lite 2 VESA (Local Bus)	+350	- 480x640 16 M. Coul.
vec support Pentium P24T		Vesa Local Bus 16 M. Coul. ET4000

785
1150
1270
1450
2180
2350
2650
4750
8700
10250

LECTEURS / INILINOINES	
Lect. 3"1/2 - 1.44	39:
Lect. 5"1/4 - 1.2	39
256 Ko Simm – 70 ns	190
1 Mo Simm 70 ns	39
4 Mo Simm 70 ns	1500
1 Mo Sipp 70 ns	420
M 41256 70 ns	30
M 44256 70 ns	6
M 51100 70 ns	63

VENTE PAR CORRESPONDANCE: APPELEZ-NOUS...

VGA 512 Ko ext. 1 Mo	320
VGA Trident 1 Mo	460
SVGA 16 M de coul. + accélérateur	
Windows 1Mo	
Haute résolution:	
1280x1024 256 Coul.	
- 800x600 64 Ko Coul.	
- 480x640 16 M. Coul.	790
Vesa Local Bus 16 M. Coul. ET4000	1200

MONITEURS

14" VGA Monochrome	820
14" SVGA Coul. 1024x768 - 0,28	1790
14" SVGA Coul. 1024x768 - 0,28 N.E	2240
14" Sony 1420 Coul. 640x480	2595
14" Sony 1404 Coul. 1024x768 N.E	3800
17" 1280x1024 Multiscan N.E	6100
17" Mag 1280x1024 Tinitron	6800
17" Nec 5FG N.E	11480
17" Sony Multiscan N.E	8396
20" Sony Multiscan 1280x1024 N.E	17400
The second contract of	

CLAVIER/SCANNER/SOURIS

170
929
2460
3600
170
420
490

550

KT 486 SX 25 (SX 33 + 500 F)

- 486 SX 25 Cache 128 Ko
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 7 slots en 16 Bits 1 Slot en 8 Bits
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY 2 port serie - 1 port // - 1 port jeux
- 1 Ctrl. IDE 2FD/2HD
- 1 Boitier mini tour 200 W
- SVGA 1 Mo 16 M de Coul
- (accélérateur sous Windows 3.1)

- '	1 souris	compatible	Microsoft +	Tapis
-	AND DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN	THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN	01	10 1 0

	Mono vga	SVGA Coul.
	(14"640x480)	(1024x768)E
120 Mo	6346	7150
175 Mo	6729	7533
210 Mo	7170	7965
340 Mo	8057	8852

Delux 2	720
PRO Delux	1190
PRO+CD-ROM	2750
Sound Blaster 16 ASP	1650
Wave Blaster	1620
Midi Kit Cake Walk (Win. 3.1)	520
Video Blaster	2610
Video Marker	2950
Haut Parleur Stéréo	350
CD Double vitesse Panasonic	2250

MODEM - FAX

	The state of the s	
١	Minitel V23 agréer PTT	75
١	Modem / Fax 2400/9600	85
١	émulation Minitel sous Windows 3.1	

MULTIMEDIA PC-IMAGE

Nouveau produits,	image de télévision dans votre Micro
	page, enregistrer/magnétoscope): en
démonstration	
PC-Turner	1040

emonstration	All and a second
C-Turner	
C- Image II	
C-Image 24	
C-Image Pro	4
C-TV	

CONTROLEUR / INTER.

IDE ATBUS2FD/2HD	150
IDE ATBUS 2FD/2HD	190
+ 2 série - 1 // - 1 jeu	
SCSI 2FD/2HD 8 Bits	990
IDE + SCSI 2FD/2HD 16 Bits	1200
IDE + 2FD/4HD + Cache	1390
1 Mo ext. 16 Mo SCSI + 2FD/4HD	
SCSI + 2FD/4HD cache 16 Mo	1650
2 série, 1 parallèle	130
Adaptec SCSI VLB	2350

VESA ORCHID 486 DX 33

- ORCHID 486 DX 33 Cache 256 Ko
- 2 Local Bus Vesa
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo.
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 port serie 1 port // 1 port jeux
- 1 Ctrl. IDE 2FD/2HD VLB 32 Bits
- 1 Boitier mini tour 200 W
- Fahrenheit VLB 1Mo ext. 2 Mo
- (accélérateur sous Windows 3,1-16 M.Coul.) - 1 souris compatible Microsoft + Tapis

(DX 50 + 990) (DXII 66 + 1500)

SVGA Coul.	17" Multiscar
"(1024x768) N.E.	1280x1024 N.E
12239	15451
12881	15870

13284 16255 210 Mo 340 Mo 14261 17221

- 486 DX 33 CAO DAO PAO
- 486 DX 33 Cache 256 Ko
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 7 slots en 16 Bits

120 Mo 175 Mo

- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 port serie 1 port // 1 port jeux
- 1 Ctrl. IDE 2FD/2HD
- 1 Boitier mini tour 200 W
- SVGA 1 Mo 16 M de Coul
- (accélérateur sous Windows 3.1)
- 1 souris compatible Microsoft + Tapis

	Mono vga	SVGA Coul.	
	(14"640x480)	(1024x768)E	
120 Mo	7885	8688	
175 Mo	8269	9072	
210 Mo	8694	9389	
340 Mo	9580	10275	

OPTION SPECIAL - CAO - DAO - PAO

+350 +550 +300	CAO - DAO - PAO: Tous les systèmes en demonstration. Consultez-nous pour testez sur rendez-voi
+250	
	+550 +300

3400 N.C.

1450

SUPER PRODUITS ORCHID



486DX50- 256 Ko ext. 32 Mo 2 L.Bus VESA 32 Bits 5095 486DX2/66-256 Ko ext. 32 Mo 2 L.Bus VESA 32 Bit Ctrl. IDE 2FD/2HD VLB 2S/1P/1J 650

IMPRIMANTES

LC 24-100 MONO	1007
LC 24-22 MONO	2075
LC 24-200 COUL	2559
XB 24-200 COUL	4402
XB 24-250 COUL	4984
SJ 144 Jet d'encre	3820
LS 5 Laser	5218
LS 5 EX Laser	6308
LS 5 TT Laser	9036
SP 1900 9 Aig.	1240
SL 92 24 Aig.	1840
HP 510 jet d'encre mono	2350
HP 550 jet d'encre coul	4450
HP 4L Laser	4990
HP 4 Laser	11231
HP 4 m Laser	14450
BJ 10SX jet d'encre	1890
BJ 200 jet d'encre	2231
BJ 300 jet d'encre	3696
BJ 330 jet d'encre	4690
LBP 4 lite laser	4200









Distributeur exclusif PC-IMAGE





COMPAG







TOSHIBA

EPSON

Canon





Word Perfect

BORLAND

NOVELL. NI





HP LASERJET 4L **3.595 FHT** (4263,67 TTC)

Des performances à un prix qui vous fera craquer

PROMOTION EXCEPTIONNELLE

dans la limite des stocks disponibles

NOUS AVONS NOTÉ POUR VOUS:

- * 300 points par pouce associés à la Resolution Enhancement Technology (RET) et à l'encre Microfine (600 ppp visuel).
- * Imprime jusqu'à 4 pages par minute. * Le langage HP PCL 5 étendu.
- * Elle bénéficie en standard de 1 Mo de mémoire et de la technologie d'extension mémoire HP, qui double la capacité mémoire (technologie MET).
- * 26 fontes à taille variable.
- * Economie de toner grâce à la fonction EconoMode.
- $* Fonction \, marche/arr \hat{e}t \, intelligente-\, l'imprimante\, s' \acute{e}teint \, automatiquement \, après \, 15 \, minutes \, d'attente.$
- * C'est la laserJet la plus petite et la plus légère jamais conçue.

Service lecteurs n° 125

PC 386

N Abyss 386 SX-33

Pour 4 000 francs, on a finalement pas grand chose. Un PC qui manque de mémoire (1 Mo) et de capacité de stockage (40 Mo) et s'exclut donc du monde Windows. Des performances médiocres, surtout à l'affichage. Le fond est atteint ! Ce modèle a cependant du coffre et assez d'espace pour accueillir des disques durs supplémentaires

AMD 386 SX-33 / mini-tour / 1 Mo / 40 Mo. Environ 4 000 F TTC. Essai: SVM 108.

Amstrad 7386 SX-40

Un clone bien triste : à l'essai, ses performances apparaissent médiocres. Pire, il révèle des problèmes de compatibilité et ne peut exploiter certains logiciels Windows. Il faut dire que ce micro est bien dénudé il n'est équipé que du strict minimum, et encore

386 SX-25 / compact / 1 Mo / 40 Mo. Environ 6 000 F TTC.

AMSTRAD

Essai: SVM 107.

PC 486

N AST Bravo 4-33S

On peut applaudir ses performances et particulièrement celles de l'affichage, ainsi que ses qualités de fabrication : ce Bravo est un bon milieu de gamme à un prix abordable. Mais ses capacités d'évolution sont malheureusement limitées

486 SX-33 / bureau / 4 Mo / 180 Mo. Environ 11 000 F TTC.

Essai: S&M 99.

N AST Premium SE 4-66 D

Un serveur de haut de gamme, suréquipé, Avec une mémoire vive de 16 Mo et un disque dur de 1 Go, c'est un costaud. Son principal atout : un disque dur très rapide, ce qui lui permet de battre des records de performances

486 DX2-66 / tour / 16 Mo / 1Go. Environ 44 000 F TTC.

Essai: S&M 99.

AST Premmia 4-66d

Un micro puissant qui a de la ressource : une mémoire cache de 256 Ko, un disque dur SCSI avec un contrôleur doté de 4,5 Mo de mémoire cache et cinq connecteurs Eisa. Il est prêt à évoluer et est en mesure de recevoir un Overdrive Pentium.

486 DX2-66 / bureau / 8 Mo / 500 Mo. Environ 55 000 FTTC.

Essai: S&M 98

Brett 486 DX2-66

Premier de la classe : ce micro haut de gamme de la série Executive arrache les meilleures notes aux tests. Son disque dur bat tous les records de vitesse. Non content de ces exploits, le micro est prêt à évoluer, grâce notamment à cinq connecteurs libres dont deux pour bus local. Plus contestable, le prix relativement élevé.

486 DX2-66 / bureau / 8Mo / 320 Mo. Environ 28 000 F TTC.

Essais: S&M 98, SVM 106.

Compaq Deskpro 4-33i

Une valeure sûre qui réunit toutes les caractéristiques de base d'un bon ordinateur, et même plus avec ses fonctions sonores intégrées. Ce Deskpro travaille bien, même si, hélas, ce n'est pas toujours à une vitesse grand V.

486 DX-33 / compact / 8 Mo / 120 Mo. Environ 11 000 F TTC.

COMPAQ Essai: S&M 99.

Compag Deskpro 5-66 M

Avec un 5 comme dans Pentium : ce Deskpro nouveau fait la démonstration du dernier né des processeurs d'Intel. Résultat: une vitesse accrue de 70 %. Les progrès se font surtout ressentir quand le coprocesseur entre en jeu. Pour le reste, le gain est moindre et finalement inférieur à ce qui était annoncé. Le prix est, en revanche, audelà de ce qu'on imaginait. Cher Pentium, très cher Pentium

Pentium 66 Mhz / bureau / 16 Mo / 510 Mo. Environ 51 000 F TTC, sans écran.

OMPAG Essai: SVM 106.

O Compag Deskpro 66/M

Voici le haut de gamme signé Compaq, du moins dans la lignée des processeurs 486. Ses résultats sont à la hauteur de ses ambitions, avec notamment un accès mémoire optimisé. Véritablement évolutif, il peut rejoindre ses grands frères Pentium

486 DX2-66 / compact / 8 Mo / 240 Mo. Environ 23 000 F TTC.

Essai: S&M 99.

Compaq Deskpro M5-60

Une bête de course mais dont on attendait encore davantage. Son Pentium à 60 Mhz et sa mémoire vive de 40 Mo laissaient présager quelques exploits. Ils sont aux rendez-vous pour certaines applications de calcul, mais globalement les résultats ne sont pas exceptionnels. L'affichage n'est pas à la hauteur ; et l'absence de bus local se fait cruellement sentir

Pentium 60 Mhz / bureau / 40 Mo / 530 Mo.

Environ 71 000 F TTC.

Essai: S&M 98.

Compag Prolinea 4-66

Une machine de qualité mais qui n'atteint pas les résultats qu'on pourrait espérer. Le bus local fait des prouesses en matière d'affichage, mais le disque dur se comporte fort movennement

486 DX2-66 / bureau / 8 Mo / 230 Mo. Environ 20 000 F TTC.

Essai: SVM 107.

Compaq Prolinéa 486-25 LB

Le Prolinéa 426-25 se renouvelle. En fait, un seul changement, mais d'importance : il accroît nettement les performances avec son bus local Vesa pour la vidéo. Mais ce modèle souffre de limites au niveau de l'évolutivité : pas d'emplacement pour le Pentium, ni pour une mémoire cache externe. Attendons la prochaine édition

486 SX-25 / compact / 4 Mo / 120 Mo. Environ 11 500 F TTC.

Essai: SVM 108.

Compuadd 466 DX2-MD

Ce PC haut de gamme a une spécialité les applications graphiques. Il doit ce talent à sa carte vidéo Diamond Viper sur bus local, pilotée par un processeur Weitek et dotée de 2 Mo de mémoire. Excellents résultats à l'affichage, réalisé sur un écran 17 pouces de qualité. Le disque dur est un neu léger par rapport au reste

486 DX2-66 / bureau / 8 Mo / 80 Mo. Environ18 000 F TTC.

COMPLIADO Essai: SVM 106.

Dec Alpha AXP-150



Encore de la micro, ou déjà de la mini-informatique ?... Ce modèle de Dec, avec son processeur Risc 64 bits à 150 Mhz, sème en effet le doute. D'ailleurs, il est en mesure de faire tourner les systèmes d'exploitation des grands (VMS, Unix, Netware), mais aussi Windows NT. C'est un véritable bolide qui dépasse les performances des Pentium.

Dec Alpha-150 / tour / 16 Mo / 245 Mo. Environ 57 000 F TTC.

Essai: SVM 108.

N Dec 425 SX LP

Un modèle qui a raté le bus... L'absence de bus local gêne en effet ses performances, qui sont pourtant honorables dans toutes les applications mettant en œuvre le disque dur. Le clavier est également peu recommandable

486 SX-25 / compact / 4 Mo / 240 Mo. Environ 14 000 F TTC.

Essai: S&M 99.

Dec 466 D2 DT

Beaucoup d'atouts pour ce PC haut de gamme: un lecteur de disquettes 2,88 Mo, un disque dur de 480 Mo, un bus local maison et un emplacement Overdrive. Il se montre surtout efficace dans toutes les applications bureautiques sous Windows

486 DX2-66 / bureau / 8 Mo / 480 Mo. Environ 29 500 F TTC.

Essai : S&M 99.

N Dec PC 466-D2 MT

Des performances moyennes pour ce PC qui, par ailleurs, bénéficie d'une bonne qualité de conception. Son point faible : l'affichage lent et non perfectible (la capacité de la mémoire vidéo est figée à 1Mo). 486 DX2-66 / tour / 4 Mo / 120 Mo. Environ 20 000 F TTC.

Essai: SVM 108.

N Dell 425 S/L

Un PC de moyenne gamme aux performances ad hoc. Mais il se distingue par une bonne qualité de fabrication et de conception, avec des astuces sous le capot

486 SX-25 / bureau / 4 Mo / 230 Mo. Environ 10 500 F TTC.

Essai : S&M 99.

Dell 450/L

Les Dell se suivent et se ressemblent. Au niveau du boîtier comme de l'agencement interne. Les caractéristiques techniques évoluent cependant. Ce modèle bénéficie avant tout d'un affichage sur bus local VL Bus et d'un bon contrôleur de disque dur. 486 DX2-50 / bureau / 8 Mo / 230 Mo.

Environ 16 500 F TTC.

Essai: S&M 99.

Dell 466 L

Excellente note à nos tests. C'est l'un des ordinateurs les plus rapides aujourd'hui. Sa force: l'intégration de ses composants, un contrôleur vidéo sur bus local très performant, un emplacement Overdrive Pentium. Et de surcroît un prix vraiment attractif.

486 DX2-66 / bureau / 8 Mo / 230 Mo. Environ 18 500 F TTC.

Essai: S&M 99

Dell 466/ME

Bons résultats pour ce micro, doté de toutes les qualités qui font un haut de gamme. A noter une bonne gestion de la mémoire vive qui lui permet de rivaliser avec des ordinateurs équipés pourtant d'une mémoire cache supérieure. Le disque dur obtient de moins bonnes notes

486 DX2-66 / bureau / 8 Mo / 660 MO. Environ 42 500 F TTC.

Essai : S&M 98.

N Dell 486-50 Dimension

Un très bon élève qui pourrait rivaliser avec les représentants de la classe supérieure. Une mention spéciale est à accorder à la gestion de sa mémoire et à son affichage. Mieux vaut cependant ne pas chercher à fouiner sous le capot. La conception intérieure est assez fantaisiste.

486 DX2-50 / bureau / 4 Mo / 120 Mo. Environ 14 000 F TTC.

Essai: SVM 108.

N HP Vectra 486-25Ni

Un Vectra modèle! Excellente qualité de fabrication, conception interne astucieuse garantissant une bonne évolutivité, performances homogènes, affichage optimisé par un bus local propriétaire... Et en plus, il communique : il est livré en standard avec une carte Ethernet.

486 SX-25 / compact / 8 Mo / 120 Mo. Environ 15 500 F TTC.

HEWLETT-PACKARD Essai: S&M 99.



N HP Vectra 486-33M

Un original : ce modèle est doté de quelques particularités qui le distinguent de ses concurrents. On peut l'équiper d'un connecteur PCMCIA et d'un émetteur-récepteur à infrarouge pour les communications sans câble. De conception soignée, il se démonte facilement et se révèle particulièrement évolutif. Ses résultats aux tests de performances se situent dans la

486 DX-33 / bureau / 4 Mo / 240 Mo. Environ 20 000 F TTC.

HEWI ETT-PACKARD Essai: SVM 108.

HP Vectra 486-66XM

Haut la gamme. Ce modèle revendique sa place au top niveau. En standard, il est fourni avec un lecteur de CD-ROM et un connecteur pour cartes PCMCIA. Il bénéficie d'une bonne qualité de fabrication et se révèle performant aux tests

486 DX2-66 / bureau / 8 Mo / 230 Mo. Environ 34 000 F TTC.

HEWLETT PACKARE Essai: S&M 98.

N IBM PS/1 2133-461

Bon élève : ce PS/1 obtient des résultats au-dessus de la moyenne grâce à un bus local Vesa bien géré. Ce sera difficile pour lui de faire mieux, ses possibilités d'évolution sont limitées. Et l'écran laisse somme toute à désirer

486 SX-33 / bureau / 4 Mo / 85 Mo. Environ 10 800 F TTC.

Essai: S&M 99.

IBM PS/1 2168/463

Une entrée de gamme, mais par la grande porte : ce nouvel IBM destiné au grand public arbore un processeur 486 SX-33, une carte vidéo sur bus local, un disque dur de 130 Mo. Tout ceci réuni dans un mini-tour aux allures très pro. La fabrication est en revanche peu soignée. Les trois lettres ne seraient-elles plus une garantie de qualité?

486 SX-33 / mini-tour / 4 Mo / 120 Mo. Environ 13 500 F TTC.

Essais: S&M 97, SVM 107.

IBM PS/VP 6382-FVO

Doté d'un 486 SX-25, ce petit IBM atteint cependant les performances de ses grands frères équipés de 486 DX-33. Son contrôleur vidéo sur bus local Vesa lui confère d'excellentes capacités d'affichage. Le disque dur est en revanche plus ordinaire. Autre point faible : seulement trois connecteurs d'extension disponibles. Un peu juste,

486 SX-25 / bureau / 4 Mo / 120 Mo. Environ 12 000 F TTC.

Essai: SVM 106.

IBM PS/VP 6384-WVO

Un ordinateur puissant qui se retrouve dans le peloton de tête. Il est bien équipé : mémoire cache de 128 Ko, vidéo sur bus local Vesa, emplacement pour Overdrive Pentium. C'est sa conception interne qui est décevante, surtout de la part d'IBM. En effet, le processeur placé sous le disque dur est difficilement accessible.

486DX2-66 / bureau / 4 Mo / 300 Mo. Environ 21 000 F TTC.

Essais: SVM 107, S&M 98.

N IBM PS/VP 6387 MVO



Un IBM de qualité, très performant au niveau de l'affichage et du transfert des données dans son disque dur. L'Overdrive Pentium a son emplacement. Les possibilités d'extension sont particulièrement nombreuses

486 DX-33 / bureau / 16 Mo / 340 Mo. Environ 26 000 F TTC.

Essai : S&M 99.

ICL CL 486-33

L'habit ne fait pas le micro. Pourtant, ce modèle séduit par sa conception très soignée. Mais à l'usage, déception : il se révèle peu performant. Troubles de mémoire : les temps d'accès sont médiocres et la mé-

moire vidéo de 512 Ko insuffisante. 486 DX-33 / compact / 4 Mo / 120 Mo. Environ 12 000 F TTC.

Essai : SVM 106.

NIPC Dynasty HE+ 486 DX2-66C

Merci le bus local VL-Bus et le contrôleur de disque dur SCSI, responsables des bonnes performances de ce Dynasty. Il souffre cependant de limites, avec un seul emplacement de mémoire de masse et une finition imparfaite

486 DX2-66 / 8 Mo / 340 Mo. Environ 30 300 F TTC.

Essai: S&M 99.

IPC Dynasty HE Server 486 DX2-66C

Un bus local Vesa pour la vidéo, un disque dur SCSI, une mémoire cache de 256 Ko, une carte graphique dotée d'une mémoire de 1 Mo : IPC ne lésine pas sur les moyens pour son haut de gamme. La configuration est à son maximum et, malheureusement, elle ne peut guère évoluer : un seul emplacement pour les mémoires de masse et deux connecteurs ISA libres. En revanche, l'Overdrive Pentium a sa place réservée.

486 DX2-66 / bureau / 16 Mo / 1,2 Go. Environ 50 000 F TTC.

Essai : S&M 98.

IPC Dynasty LE 486 SX-25C

Nouvelle génération d'une Dynasty: toute la gamme est désormais dotée d'un bus local graphique Vesa. Ce modèle est quant à lui équipé d'un disque dur performant. Mais la mémoire flanche un peu et la finition manque de tenue.

486 SX-25 / bureau / 4 Mo / 170 Mo. Environ 10 650 F TTC.

Essais: S&M 97, 99.

Laser LP 486 DX2/M 66

Bons résultats pour ce PC haut de gamme, doté d'un bus local Vesa. Mais pas de véritables prouesses non plus. Un PC sans histoire... mais qui dissimule sous son capot des composants relativement médiocres et un écheveau de câbles rendant difficile l'accès aux connecteurs d'extension.

486 DX2-66 / bureau / 8 Mo / 430 Mo.

Environ 22 000 F TTC. Essai: S&M 97.

LCE 486SX-25LB

Bons résultats pour ce micro, notamment en ce qui concerne l'affichage (carte vidéo sur bus local avec 1 Mo de mémoire) et le fonctionnement du disque dur. En revanche, sous le capot, l'assemblage se révèle fantaisiste

486 SX-25 / bureau / 4 Mo / 80 Mo. Environ 12 000 F TTC.

LA COMMANDE ÉLECTRONIQUE

Essai: SVM 106.

Olivetti M6 420

Situé en milieu de gamme, ce PC s'avère tout à fait performant malgré un disque dur un peu faible. A signaler la qualité de son montage et ses capacités d'évolution.

486 SX-33 / bureau / 4 Mo / 170 Mo. Environ 12 500 F TTC.

Essai: S&M 99.

Olivetti M6 440

Une fort bonne note pour ce micro qui joue avec les notes... de musique. Sa carte mère intègre en effet un circuit sonore stéréo qui permet de reproduire et échantilloner des sons avec une qualité proche de celle des cassettes DAT. Il est, de plus, livré avec des logiciels spécialisés Windows

466 DX-33 / bureau / 4 Mo / 170 Mo.

Environ 15 000 F TTC.

Essai : SVM 106.

Olivetti M6 460

Inégalités dans la gamme Olivetti : ce modèle censé se situer au top niveau se révèle très décevant aux tests. L'absence de cache disque en est, en partie, responsable. Dommage.

486 DX2-66 / bureau /4 Mo / 230 Mo.

Environ 16 000 F TTC.

Essai: S&M 99.

Olivetti Suprema M6 460

Testé dans sa configuration maximum, cet ordinateur révèle de bonnes performances, malgré sa simple architecture ISA. Il se caractérise surtout par une ergonomie et une conception fort soignées. Ainsi, le capot s'ouvre facilement, sans tournevis. L'ensemble mémoire a particulièrement bien été organisé, ce qui lui permet de battre des records de vitesse dans certaines applications nécessitant d'importants calculs

486 DX2-66 / bureau / 28 Mo / 240 Mo. Environ 47 500 F TTC.

Essai: S&M 98.

Predator 486 DX2-66

Ce Predator bat tous les records de vitesse à ce jour. Son secret : son bus local, bien sûr, qui n'est pas réservé au seul affichage: et aussi le contrôleur de disque dur qui y est également raccordé

486 DX2-66 / tour / 8 Mo / 310 Mo. Environ 22 500 F TTC.

Essais: S&M 98, SVM 106.

RDI 486 SX-33c

Ce PC doit ses très bonnes performances à sa carte contrôleur dotée d'un processeur Intel 80188 et d'une mémoire cache de 4 Mo accélérant sensiblement le trans-

486 SX-33 / bureau / 8 Mo /

170 Mo.

Environ 22 400 F TTC.

Essai: S&M 97.

RDI Confort DX2-66



S'il est pourtant équipé d'un processeur 486 DX2-66, ce micro obtient des résultats en-dessous de ses ambitions. Le disque dur notamment révèle quelques faiblesses, comme le temps d'accès aux informations qui est assez lent. Sans compter qu'il faut noter que la conception interne est de plus peu rationnelle

486 DX2-66 / tour / 8 Mo / 240 Mo. Environ 22 000 F TTC.

Essais: S&M 97.

RDI Confort SX-33

Une bonne qualité de fabrication et des résultats honorables pour ce micro made in France. Le disque dur - qui tourne pourtant sans contrôleur cache - se révèle performant, tout comme l'affichage qui bénéficie d'un bus local Vesa. Mais un regret cependant : la faible évolutivité de cette machine

486 SX-33 / bureau / 8 Mo / 160 Mo.

Environ 14 000 F TTC. Essai: S&M 97.

RDI Lite 486 SX-25

Un modèle d'entrée de gamme et à petit prix qui se comporte bien lors des tests. La carte mère a pourtant des comportements qui risquent d'être un peu dangereux : elle est en effet assez mal fixée au boîtier, d'où un risque d'accident si on lui adjoint des composants. Un conseil : faites attention si vous ouvrez la machine.

486 SX-25 / bureau / 4 Mo / 80 Mo.

Environ 9 500 F TTC.

Essai: S&M 97.

(suite p. XVI)

58a, rue du Dessous des berges 7 5 0 1 3 PARIS

Tél: (1) 44 24 59 00 Fax: (1) 44 24 59 99

Ce que vous voulez. Quand vous le voulez.







Microsoft®

Publisher

Publisher de Microsoft répond à un besoin : la mise en forme, dans le cadre de l'entreprise, de brochures d'information, de prospectus publicitaires et autres mémos. Publisher 2.0 va infiniment plus loin grâce à des concepts inédits d'aide à l'utilisateur : les "assistants" et les "conseillers". Cette version est, en outre, la toute première application capable de tirer parti des liens OLE 2.0 : ils permettent de modifier les objets incorporés sans quitter le logiciel, et rendent ainsi plus naturel l'échange de données au sein de l'interface graphique. Au total, Publisher 2.0 constitue véritablement une nouvelle référence en termes de facilité d'apprentissage et d'exploitation sous Windows.

L'utilisateur débutant dans le domaine de la PAO ou de la manipulation des applications sous Windows est pris par la main tout au long de son apprentissage. Tout d'abord, lorsque certaines fonctions délicates sont mises en oeuvre pour la première fois, le logiciel propose une initiation abondamment illustrée, à la manière d'un minididacticiel. Le concept d' "assistants" se trouve largement renforcé par rapport à la première version. Ces outils se chargent en effet de réaliser l'ébauche d'un document sur la base de quelques indications majeures données par l'utilisateur (nombre de colonnes, style de présentation, titre, nombre de pages, images).

Il est ainsi possible de réaliser en un tour-de-main papiers à en-tête, brochures, lettres d'information, cartes de visite, etc. Les "conseillers" quant à eux, fournissent une aide disponible en permanence à l'écran, sur des sujets aussi divers que les effets spéciaux appliqués au texte ou la résolution des problèmes d'impression.



Enfin une multitude d'astuces pratiques, "utilisez les repères de mise en page pour aligner facilement les éléments", ainsi que des exemples de prévisualisation, ont été disséminés au gré de la plupart des boites de dialogues.

Publisher 2.0 comporte une fonction qui à elle seule justifie la mise à jour du produit : la gestion des feuilles de style. Elle comporte aussi bien l'indentation des paragraphes que les tabulations spéciales ou l'espacement entre caractères. Les styles créés dans Microsoft Word ou autres traitements de texte sont intégralement repris avec le texte. Les autres nouveautés concernent l'éditeur de titres (Wordart) qui gère désormais les polices True Type, la compatibilité avec le format Kodak PCD pour les photos numérisées, un outil de réalisation de tableau et les liens OLE, donc, conformes à la toute nouvelle version 2.0 de la norme.

BON DE COMMANDE

Nom :	
Quantité	Prix Total TTC
Participation au Frais d'enve	ois 100 FTTC
Contre-Remboursement (50FTT	(C)
montant total TTC de ma comman	de
☐ je préfère le contre ren	nboursement (50 FTTC)
// Da	ate d'échéance :
	Participation au Frais d'envo

Service lecteurs n° 126

DES PRIX EXPLOSIFS LIVRAISONS 24 / 48 H PASSEZ A L'ACTION !

Commandes N° VERT 05 15 16 16

Renseignements: 44 24 59 00

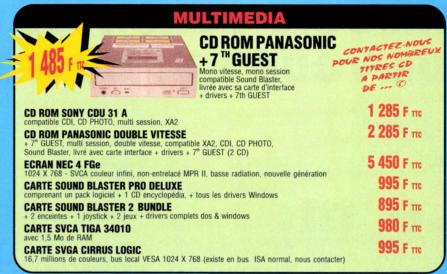


| 58a, rue du dessous des berges-75013-Paris | Té| 44 24 59 00 - Fax 44 24 59 99

NOUVEAU







OFFRE NATIONALE LEADER



2 295 F TTC 600 VA 3 595 F TTC 900 VA 4 750 F TTC 1 200 VA 10 980 F TTC 2 000 VA

IMPRIMANTES



4 250 F. IL

DERNIERE

STAR SJ 144

NOIR ET COULEU



OKI 400e



CARTE MODEM

Modem 2400 bauds minitel V 23 + soft

385 F TTC

790 F TTC

950 F TTC

CARTE FAX + MODEM

CARTE MODEM FAX + MINITEL

CARTE FAX + MODEM 14400 bauds 1 550 F TTG Carte modem 14400 bauds + tous sandards inférieurs sauf V 23

MODEM BOITIER EXTERNE 14400 1 980 F TTC Boîtier modem 14400 bauds + V 23 minite

BROTHER PRINTER FAX

Boîtier de réception fax se connectant à votre laser et recevant automatiquement les fax, même ordinateur éteint. Impression sur papier ordinaire. NON AGRÉE PTT -

NON AGRÉE PTT - VENTE EXPORT

FAX (16) 93 52 51 74

Un service de qualité à tester impérativement

HORAIRES

9 H - 19 H 30 du Lundi au Samedi inclus

LIVRAISON CHRONOPOST **FRANCE ENTIERE**



Service lecteurs n° 127



58a, rue du Dessous des berges 7 5 0 1 3 PARIS
Tél: (1) 44 24 59 00
Fax: (1) 44 24 59 99

Ce que vous voulez. Quand vous le voulez.







Microsoft® Works pour Windows 2.0

UNILOGIC VOUS FAIT UNE OFFRE QUE VOUS NE POUVEZ REFUSER!



BON DE COMMANDE

Société :	Nom :			
Adresse:				
Produits	Quantité	Prix Total TTC		
Microsoft Publisher 2				
Microsoft Works 2.0				
PM 10/93	Participation au Frais d'envois	100 FTTC		
111110/25	Contre-Remboursement (50FTTC)			
Le montant total TTC de ma commande				
☐ Je joins mon chèque à la commande	☐ je préfère le contre rembou	rsement (50 FTTC)		
Uvenillez débiter ma carte bleue No : / / / Date d'échéance :				

Service lecteurs n° 128

DES	PRIX	EXP	LOSII	FS
LIVR	AISON	IS 24	/ 48	H
PAS:	SEZ A	L'A	CTIOI	1 !

Commandes N° VERT 05 15 16 16

Renseignements: 44 24 59 00

58a, rue du dessous des berges-75013-Paris Tél 44 24 59 00 - Fax 44 24 59 99

DES PRIX BAS-DES MARQUES PRESTIGIEUSES-DES PRODUITS DE HAUT

ORDINATEURS

Pour le même prix, offrez vous du haut de gamme!

PC 486 DX 33 9770 FHT

> 11587 TTC PRIX PUBLIC 23000 FHT



PC 486 SX 33

8430 FHT

9900TTC PRIX PUBLIC 20000 FHT

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

Disque dur 170 Mo - 4 Mo de RAM ext. à 32Mo - 1 Sortie parallèle, 2 Sortie série - 1 Floppy 1.44 MO - 1 Clavier 102 touches - Mémoire cache 256 Ko - Boîtier Desktop - Moniteur SVGA Couleur 14" -1024x768 0.28 P. - Souris compatible Microsoft - Ms DOS

Prix PUBLIC HT TWING HT

ÉCRANS

Philips 14" (9809)	2770F	1615F
Philips 14" (5209)	3250F	1895F
Philips 14" (5279)	3700F	2035F
Philips 17" (4770)	2990F	4875F
Philips 17" (1710)	11900F	6570F
Philips 20" (2010)	16300F	9245F

IMPRIMANTES

IMPRIMA	NT	ES
PANASONI	C	
KXP-1170 9 aig.	2080F	1105F
KXP-1123 24 aig.	2780F	1550F
KXP-2123 Mat.Couleur	3290F	1985F
KXP-2124 Mat.24 aig.	4090F	2870F
KXP-2624 Silencieuse Mat.	6490F	4445F
KXP-2023 Silencieuse Mat.	2300F	1655F
KXP-4410 Laser	9990F	4285F
KXP-4430 Laser	11900F	5265F
CEIKUCHA		

SP 2400 240 Cps	2230F	1110
SP 2415 300 cps	3450F	1642
SL 90 24 aiguilles	2490F	1377
SL 95 Couleur	2990F	14501
SPEED JET 300	3140F	2150

DISQUES DURS SYQUEST 44 MO 4700F 1930F OM 88 TZHIOYZ

5500F 2275F PIIMA 44 MO 7960F 3320F PUMA 88 MO 8700F 4390F

ONDULEURS

Onduleur 250 VA Onduleur 600 VA

Onduleur 1200 VA

NOM:





Prix PUBLIC HT TWING HT

CARTES

CARTES SONORES

DADT DOOMEN COMF. AULID	299F	IJJF
MASTER BOOMER COMP.S.BLAST	TER 825F	325F
SOUND PRODUCER	1237F	515F
SOUND PRODUCER PRO	2540F	985F
SOUND BLASTER 16 ASP		2000F

MODEM/FAX OLITEC

CARTE MODEM 1200/75	1190F	850F
CARTE MODEM 2400	2590F	1850F
CARTE MODEM 9600	4990F	3560F
CARTE MODEM/FAX 2400/9600	3190F	2275F
POCKET MODEM/FAX 2400/9600	3280F	1935F

SOCKIS				
MOUSE Comp. Microsoft	150F	65F		
DEXXA MOUSE Comp. Microsoft	210F	100F		
INFRAMOUSE à infrarouge	743F	375F		

Fax:

PM 1

Ministères, Enseignement, Armées, Administration, Recherche, Transports, Grandes Entreprises, Banques, SSII, Revendeurs ...
Nous vous livrons sous 48 heures, vous payez à 30 ou 60 jours ou 60 jours ou par mandat administratif.

LOGICIELS

990 FHT 1174 FTTC PRIX PUBLIC



5090 FHT

6037 FTTC



4100 FHT 4863 FTTC PRIX PUBLIC 6990 FHT



Base de données sous Windows

2505 FHT 2971 FTTC

PRIX PUBLIC 4490 FHT



MICROSOFT OFFICE PRO

MICROSOFT WORD 2.0 Traitement de texte sous win

MICROSOFT PACK OFFICE VF/W

1130 FHT 1341 FTTC PRIX PUBLIC 2490 FHT



MICROSOFT WORKS 2.0 sous Windows VF

1390 FHT 1649 FTTC

MICROSOFT PUBLISHER 1.0 sous Windows VI

Prix PUBLIC HT Pri **TABLEURS** 1865F

2795F

2505F

3301

2355F

2125F

2125F

9801

EXCEL 4.0 WIN MULTIPLAN 4.2 DOS LOTUS 123 2.4 LOTUS 123 1.1 WIN TRAITEMENT DE TEXTE

WORD 2.0 WIN WORD JUNIOR DOS

VISUAL BASIC PRO WIN VISUAL C++ PRO WIN 2790F BORLAND C++ WIN TURBO! 495F BORLAND PASCAL WIN 2495F BORLAND PASCAL 7 DOS/WIN

KXP-1123 24 aig.

PL GRAPHIQ
PAGE MAKER
COREL DRAW
PUBLISHER MICROSOFT
IMAGIN PLUS
GESTION COMP
ORDICOMPTA JUNIOR D
ORDI VENTE JUNIOR DO

5551 46951

Adresse: Réglement comptant joint à la commande par :

□ Chèque à l'ordre de TWING COMPUTER □ Carte PLURIEL □ CB No:/.. Expire le : Date: Sigature:

DESIGNATION TOTAL Prix du port: 50 FHT par **PORT HT** tranche de TVA 18,6% 1000Frs. TOTAL À PAYER TTO

11651

13901 20551

Stockage et Sauvegarde sur port parallèle

SyQUEST



capacité de 42Mo non compressé, 14 ms! sur secteur ou batteries, donne à votre notebook une capacité de stokage illimitée. permet également la connection d'une

Cartouche 42Mo 2p1/2



Fabriqué par SyDOS, utilise les cartouches 3p1/2 SyQUEST, Capacité 105 Mo, 14,5 ms, se connecte via le port parallèle, simultanément avec une imprimante

kit complet sans batterie4 950 Ftto Batterie interne:..... Cartouche 105 Mo 3p1/2



Quel titre peut-on donner au Puma ? Disque dur le plus pratique ou Sauvegarde la plus rapide ? Quoi qu'il en soit, les Puma 44, 88 et le tout dernier 105 ont déjà sauvé la vie à des millions de fichiers qui n'avaient plus de place.

Disque Dur / port //



Stockage **SCSI** externe

Magneto-Optique

Vous connaissez les lecteur de disque MAgnéto-optiques 128Mo 3p1/2, Voici 3 moyens de les utiliser:

Externe SCSI + interface // ... 9 795 Fttc Dans cette version, vous pouvez aussi bien utiliser votre lecteur sur un port parallèle que sur le port scsi de votre Cartouche 128Mo Verbatim....

Disque Dur Externe

Disgues SCSI externes en boitier et alimentation 220V

Capacité	250 Mo4	450 1	Fttc
	540 Mo8		
Capacité	1,2 Go13	950	Fttc

SyDOS / SyQUEST



44 Mo ext. kit +1 cart.......3 150 Fttc 88 Mo ext. kit +1 cart........4 150 Fttc lecteur 88Mo Extra +1 cart....3 850 Fttc



Sauvegarde, Stockage et **Disques Durs Internes**

SyDOS / SYQUEST

Mécaniques 5p1/4 44 Mo interne + 1 cart......2 470 Fttc 88 Mo interne + 1 cart......3 150 Fttc





ique, livré avec sa carte IDE pour .3 950 Fttc Forfait d'installation......

Magneto-Optique

Fujitsu ou IBM 128Mo interne.......6.475 Fttc cartouche 128Mo.....255 Fttc Lecteur SONY 600 Mo......18 027 Fttc Cartouche MagnetoOptique 600Mo700 Ftc

DAT

DAT et autres modèles : nous contacter



floppytape, AIWA (Japon) / IOMega

Streamer 3p1/2 120Mo/250Mo1590 Fttc + license "CP-BackUp" V7.2 Fr

Cartouche 125Mo no......148 Fttc Cable 4 connecteurs floppy.....35 Fttc Forfait Installation / votre PC350 Fttc

Maxtor

130 Mo 14ms ide1 450 Fttc 340 Mo ide/scsi2.....2 750 / 2 999 Fttc 540 Mo ide/scsi2.....

245 Mo scsi2 14ms.... 1,2 Go Fast scsi2 8,5 ms

disposition pour répondre à vos questions

Lecteurs de CD-ROM



MITSUMI Multi-cessions, lit les CD-ROM, Audio, et Photo, livré avec contrôleur, cable, manuel, tma < 380 à la portée de tous: 1439 Ftto

Arrivée imminente du modèle 300 Ko/s



Kit CD-ROM pour Sound Blaster +CD1 490 Ftta ecteur de CD double vitese+ CD 2.313 Etto

Spécial Windows NT

Sony CDU561 int......28320 Fttc Sony CDU561 ext39500 Fttc scsi, 300Ko, 295ms cable de liaison Sound Blaster......50 Fttc Carte SCSI2 pour CDU 561......495 Fttc Nec CDR251880Fttc

CD-ROM sur port //





Quoi de plus simple que d'utiliser son port parallèle pour brancher un lecteur de CD-ROM ? Et en plus, sans rien perdre de vos capacités

SyDOS	Personnal CD	.450	Fttc
SyDOS	Excecutive CD	2.790	Fttc
	P.I CD + CorelDraw		

IBM

175 Mo 3p1/2 ide..... ...1.590 Ftt

Conner (ide)

CP"30254h 240 Mo 14ms1	995	Ftt
CP 30344 340 Mo 14ms2	734	Ftt
CP 30544 545Mo 10ms5	599	Ftt
CP 31370 1,37 Go 10ms9	250	Ftt

Tel: 46 03 90 00 Fax: 46 03 96 00

Tel: 69 36 37 38 Fax: 69 36 28 28

Tel: 78 94 65 04 Fax: 78 93 78 21



Tel: 46 03 90 00 Fax: 46 03 96 00

Toutes les solutions sont disponibles chez Apro!

Contrôleurs SCSI



Vous recherchez un contrôleur ultra rapide et ultra performant (les tests d'un labo indépendant sont à votre disposition), qui sache enfin gérer des capacités supérieures à 1 Go. en Fast SCSI2 Wilde SCSI2 (c'est nouveau), incorporant des contrôleurs de floppy en 1M4 4 et 2M8, bref, vous recherchez du matériel réellement professionnel. Sachez que Buslogic a créé ces contrôleurs pour vous:

Carte avec kit logiciel

Cartes seules

Les kits logiciels
Package comprennant les drivers pour
DOS, OS/2, UNIX et NOVELL

Drivers Buslogic.....395 Fttc Drivers Corel.....645Fttc

les "Corel SCSI"



Interface SCSI-//

daptateur SCSI - Parallèle vous permet de connecter tomatiquement sur votre port // n'importequel riphérique scsi tels que CD-ROM, Magnéto-optique, ques Durs, SyQUEST, livré avec drivers ASPI

erface SCSI-//.....990 Ftt

Futur domain



carte scsi2., ASPI drivers pour tout lecteur de cd-rom. drivers pour Dos. Windows NT, 05/2. Unix et novell! Bref, le Couteau Suisse

495 Fttc

Adaptec



la célèbre carte 1542-C encore plus entourée de logiciels dos et windows:

1995 Fttc

Multi Média



lecteur PANASONIC Double vitesse 300 Ko/s, multi-cessions, livré avec Tempra Acess pour accéder à vos fichiers image CD-Photo, paire d'enceintes actives, micro, BS 16 ASP, reconnaissance vocale, ... 4 290 Fffc



SoundBlaster 16asp + Encyclopéd	ie	
sur CD-ROM16	590	Fttc
Sound Blaster pro	390	Fttc
Wave Blaster / 16asp15	580	Fttc
Midi Bllaster1		

VidéoBlaster + Widéo pour Win	1dows
sur CD-ROM	2 750 Fttc
Transcodeur pal/Secam	1490 Fttc
Vitec (Secam et compres.)	
VidéoSpigot	

Multi Média Manager......3 200 Fttc Logiciel permettant la réalisation d'applications multi média sous windows

ImagePals V1.2 française.....1490 Fttc

RESEAU



Lantastic V.5 disponible ! 2.950 Fttc le kit 2 postes

Ethernet

Ethernet sur port //



Connectez votre notebook sur le réseau Ethernet de votre 'entreprise (novell, ...) sur cable



Vesa Local Bus



Cartes Mère

C	arte Triple Vesa, 8 slots isa		1250	Fttc
E	ase + 486dx33	3	440	Fttc
E	ase + 486dx266	5	230	Fttc
A	open 486 dx33	3	450	Fttc
A	open 486 dx50			tel

Cartes contrôleur

Vesa Ide Milti IO450	Fttc
Vesa Ide Cache Promise1420	Fttc
Vesa Ide Cache1250	Fttc
Vesa Cirrus Accele. 16M de c850	Fttc
Vesa Western Digital 90c33990	Fttc
Ventilateur pour 486180	Fttc
Support ZIF / processeur 486195	Fttc

ORCHID

cartes mère VESA 2 slots:	
SuperBoard Vesa1 250 Ft	tc
SuperBoard 486dx33 3 630 Ft	tc
P9000 2Mo3 480 Ft	tc
Celsius 1Mot	iel
F° 1280 plus1764 Ft	tc
F° 1280 vlb plus1890 Ft	tc
F° 1280 va/VLB1975 Ft	tc

MP HEWLETT PACKARD

Moniteurs

blanc 14"e18	90
Blanc 14" ne21	
Mag 14" ne25	80
Mag 15"38	
Mag 17"69	95
Targa 17" (Mac et PC)61	00
Sony 17"97	75

Notebook 486



Avec le nouveau Notebook Acer 730, vous vous offrez un véritable Intel 486, et vous plongez dans un monde de grande qualité de conception, d'autonomie supérieure, et d'éconnomies budgétaires :

- son écran 9.6" 64 niveaux de gris à fort contraste est conçu pour être remplacé par une nouvelle matrice en 256 couleurs dual scan: il peut évoluer en même temps que vous!
- Sa carte de <u>garantie internationnale</u> personnalisée à votre nom vous permet de faire valoir sos droits auprès de n'importe quel représentant Acer dans le monde : vous pouvez voyager en toute tranquilité.
- Son contrôleur d'affichage peut donner 256 couleurs.et les résolutions 640*480, 800*600 et 1024*768 sur écran SVGA externe
- -3 heures d'autonomie bientôt décuplées à 50% grâce à de <u>nouvelles</u> <u>batteries "Métal"</u>.
- Livré en standard avec MS-DOS 6.0, Windows 3.1, et des utilitaires.
- et toujours des interfaces pour clavier 102 touches, pavé numérique, souris, série R9232, parallèle pour imprimante, VGA,
- Boitier de recharge rapide de la batterie, pouvant s'adapter sans réglage à toutes les tensions d'alimentation secteur
- Livré avec cable et logiciel de transfert de fichiers de PC à PC, Processeur Intel 80486 SX 25 à Mhz, moins de 2,8 Kg

10 662 Fnc

égalements disponibles:

Acer	530:	.386sx monochrome
Acer	u386s	le 386 en 3 volts
Acer	730C	.486 intel couleur
Acer	750	.486sl matrice active
Gara	ntie extensible	de 1 à 3 ans

Service lecteurs n° 130

- la description technique des produits,
- les dernières baisses de tarif,
- le catalogue complet,
- les mise à jour de drivers





Samsung SM 486-66

Ce n'est pas le champion de la catégorie, mais ce PC fait cependant partie du peloton de tête. Ses atouts : de bonnes performances au niveau du disque dur notamment (contrôleurs IDE et SCSI), et surtout une excellente capacité d'évolution, grâce à ses cinq connecteurs d'extension Eisa. Les défauts concernent plutôt l'affichage vidéo... qui est pourtant une spécialité de la maison.

486 DX2-66 / tour / 4 Mo / 120 Mo. Environ 16 000 F TTC.

Essai: SVM 106.

Tulip DT 486 DX-66i

Un nouveau venu dans la famille Vision Line. Ce modèle compact bénéficie d'un capot particulièrement robuste. Mais l'habit ne fait pas le moine. Et finalement, il s'avère assez moyen par rapport aux concurrents de la même catégorie, c'està-dire du très haut de gamme. Avec quelques faiblesses du côté de la mémoire et de la puissance de calcul, ce Tulip a besoin de se muscler

486 DX2-66 / compact / 4 MO / 500 Mo. Environ 23 500 F TTC.

Essai: S&M 98.

Unisys MPE 466-63

Ce modèle doté d'un 486 DX2-66 se révèle inégal côté performances. Un bon point pour le disque dur, mais l'affichage laisse à désirer. Cependant, ce PC a des réserves et une importante capacité à évoluer (une mémoire vive extensible jusqu'à 128 Mo). Ce qui devrait lui permettre d'atteindre d'autres sommets.

486 DX2-66 / bureau / 16 Mo / 500 Mo. Environ 35 500 F TTC.

Essai : S&M 98.

Vobis High Screen 486 SX-25

Les 486 SX-25 deviennent peu à peu les entrées de gamme des PC. Voici un modèle du genre. Sans histoire, avec des composants fort classiques, voire un peu vieillots. Et des performances sans éclat.

486 SX-25 / bureau / 8 Mo / 100 Mo. Environ 10 000 F TTC.

Essai: S&M 98.

Vobis High Screen Tower 486 DX2-66

Ce micro de haut de gamme, équipé d'un 486 DX2-66, est proposé à un prix fort abordable. Il est fourni en standard avec un lecteur de CD-ROM. Son écran intègre un processeur mémorisant l'ensemble des réglages. Mais difficile d'afficher les définitions égales ou supérieures à 1024 x 768 points.

486 DX2-66 / tout / 8 Mo / 340 Mo. Environ 22 000 F TTC.

XVI

Essai: S&M 98.

Vobis High Screen Tower 486 DX-33

Un classique aux performances moyennes, et qui souffre d'une conception vieillote. Il bénéficie cependant de certains avantagess, notamment un disque dur amovible, protégé par une clé, un clavier bien conçu et un écran correct

486 DX-33 / tour / 8 Mo / 250 Mo.

Environ 16 500 F TTC.

Essai: S&M 98.

Wang DT 4/25s

Un PC aux résultats moyens, et destiné également aux budgets moyens, mais qui peut offrir quelques moyens supplémentaires, avec un emplacement pour l'Overdrive Pentium, trois connecteurs d'extension ISA, et l'ajout d'une mémoire cache malheureusement absente de la configuration de base

486 SX-25 / bureau / 4 Mo / 80 Mo. Environ 11 000 F TTC.

Essai: SVM 106.

Zenith Z-433 D+

L'obiectif de cette nouvelle gamme est de réconcilier la qualité avec des prix compétitifs. Un pari tenu semble-t-il, puisque la fabrication est irréprochable et que les performances sont également de bon niveau. Il faut tout de même regretter les quelques lenteurs persistantes au niveau du disque dur. Dommage. Le Z-433 S (doté d'un SX-33) reprend les principales carastéristiques de ce 7-433 D+

486 DX-33 / bureau / 4 Mo / 170 Mo. Environ 15 500 F TTC.

Essais: S&M 97, 99.

PORTATIFS PC

N AST Power Exec 4-25 SLC



La couleur reste un luxe pour les portatifs A p^reuve ce modèle, équipé d'un écran certes satisfaisant, mais qui utilise une matrice passive. Et malgré cela, son prix avoisinne les 30 000 francs! De plus, son autonomie est assez restreinte. Heureusement que ses batteries se rechargent très vite.

486 SL-25 / couleur / 4 Mo / 120 Mo. Environ 30 000 F TTC.

Essai: S&M 99.

Compaq Contura 4-25

Un trio de choc: les trois portatifs haut de gamme de Compaq sont dotés de processeurs 486 SL à 20 Mhz. Ils se différencient par leur écran: monochrome sur le 4-25, en couleurs sur les autres (matrice passive sur le 4-25 C et matrice active sur le 4-25 CX)

486 SL-25 / monochr. et coul. / 4 Mo / 120 Mo ou 209 Mo. Environ 16 000 F TTC, 20 400 F TTC,

24 600 F TTC.

Essai: S&M 99.

Dec 425 SLC

Un bon numéro : ce portatif couleur, doté d'un écran à matrice passive, utilise un 486 à basse consommation d'énergie. Ses performances se révèlent fort homogènes

486 SL-25 / couleur / 4 Mo / 120 Mo. Environ 32 200 F TTC.

Essai: S&M 99.

HP Omnibook 300

Un poids plume qui a du coffre : dans un peu plus d'1 kg, cet Omnibook rassemble en mémoire morte moult logiciels : MS-DOS, Windows et une série d'outils personnels, plus Word, Excel et MS-Mail Remote 3.2 que Microsoft a adapté pour l'occasion. Son secret : les cartes PCM-CIA, supports du disque dur, de la mémoire flash. Mais l'écran est vraiment mauvais.

AMD 386 SXLV / 2 Mo / 10 Mo. Environ 15 600 F TTC.

Essais: S&M 98, 99, SVM 107, 108.

IBM Thinkpad 350



Des bons points pour ce portatif avec son autonomie de 5 heures, son clavier digne de ce nom et sa finition bien soignée. Un défaut cependant : l'affichage. Son écran rétroéclairé est, en effet, peu lisible à la lu-

486 SL-25 / monoch. / 4 Mo / 120 Mo. Environ 16 000 F TTC.

Essai: SVM 108.

IBM Thinkpad 720C

Un portatif haut de gamme avec écran couleur à matrice active : ce nouveau modèle IBM obtient de bonnes performances. Sauf au niveau de l'autonomie qui se limite à 1 h 27 min. Décidément, puissance et économie d'énergie font mauvais ménage. 486 SLC2-25-50 / 4 Mo / 160 Mo.

Environ 26 700 F TTC.

Essai : S&M 99.

IPC Porta P5

Un bus local Vesa dans un portable : caractéristique encore rare qui dote ce modèle de bonnes dispositions pour l'affichage. Hélas, le disque dur ne suit pas.

486 SX-25 / monoch. /4 Mo / 120 Mo. Environ 13 000 F TTC.

Essai: S&M 99.

Ce portatif n'a rien à envier aux micros de bureau. Ses performances sont équivalentes aux stations exploitant le même processeur et ses possibilités d'extension laissent augurer un bel avenir. Un effort particulier a été porté à la communication,

NCR 3150 Modèle 300

avec notamment une première pour un notebook: la compatibilité avec la carte PCM-CIA Wave Lan permettant de se connecter à un réseau local par liaison radio.

486 SX-25 / 4 Mo / 80 Mo. Environ 26 000 F TTC.

Essai: S&M 98.

Olivetti Philos 33

Une nouvelle gamme de portatifs, les Philos, adeptes de l'autonomie (6 h 15 !) et du multimédia, avec leur carte MPC, leur micro et hauts parleurs. Le modèle 33 s'est bien comporté aux tests, grâce à un disque dur de bonne qualité. Mais les applications sous Windows sont nettement ralenties

386 SL-20 / monochr. / 4 Mo / 80 Mo. Environ 16 500 F TTC.

Essais: S&M 97, SVM 107.

Olivetti Quaderno 33

Léger, trop léger, le premier Quaderno, s'il pouvait séduire par son poids plume, déroutait par la maigreur de ses capacités. Ce nouveau modèle est un peu plus musclé : 4 Mo de mémoire vive, 60 Mo sur le disque dur, un module de communication, une carte PCMCIA... Mais un processeur qui reste un peu anémique. Ce qui lui vaut des

défaillances aux tests. 386 SX-20 / monochr. / 4 Mo / 60 Mo. Environ 12 700 F TTC.

Essai: SVM 108.

Texas Instruments TM 4000 E

Petit et costaud, ce portatif de 3 kg est un modèle haut de gamme avec écran couleur à matrice active et processeur 486 DX2 à 50 Mhz. De bonne conception, il se comporte bien aux tests. Point faible : son disque dur est peu performant par rapport au reste. 486 DX2-50 / couleur / 8 Mo / 200 Mo.

Environ 35 000 F TTC. TEXAS INSTRUMENTS Essai: S&M 98.

Toshiba Dynapad T100X

Sans clavier mais avec un stylet : un nouveau venu dans la famille des ultra-légers (1.5 kg). Cette ardoise électronique est un véritable compatible PC doté de l'interface Windows for Pen Computing, d'une mémoire vive convenable (4Mo) et d'un disque dur de 40 Mo. Ce n'est certes pas un recordman de vitesse. Mais peut-on exiger d'un ULM les performances d'un supersonique '

AMD 386 SXLV-25 / 4 Mo / 40 Mo. Environ 29 000 F TTC.

Essai: SVM 106.

Toshiba T1900 C

Un modèle d'entrée de gamme, mais en couleurs. Ce portatif offre un bon affichage, bien qu'il utilise une matrice passive. Il est également paré du côté des possibilités de connexion et d'extension, notamment avec un connecteur PCMCIA de type III. En revanche, il manque d'autonomie avec à peine 2h 45 min.

486 SX-20 / couleur / 4 Mo / 120 Mo. Environ 20 000 F TTC.

Essais: SVM 107, S&M 99.

issance Micro

Toshiba T4600 SLC-33



Un bijou... de luxe. Ce portatif réunit tout ce qui se fait de mieux : un superbe écran 9,5 pouces à matrice active affichant 256 couleurs, une mémoire vive extensible à 20 Mo, un disque dur également de bonne facture, deux connecteurs PCMCIA (de type II et III). Et en plus, il sait parfaitement tirer profit de ses possibilités : ses résultats aux tests sont là pour le prouver ; ils sont excellents

486 SL-33 / couleur / 4 Mo / 200 Mo. Environ 38 000 F TTC.

Essai : SVM 108.

M Tulip Pocketbook 486SL

On peut être petit, et même minuscule, et néanmoins être très performant : c'est ce que démontre ce modèle Pocketbook. Il est doté d'un vrai clavier (pour de vrais doigts), d'un écran lisible et de toutes les capacités d'un PC de taille normale. Seul défaut, il ne s'est pas encore converti à la norme PCMCIA.

486 SL-25 / monochrome / 4 Mo / 80 Mo. Environ 14 700 F TTC.

Essai: SVM 108.

Twinhead Subnote

Attention, les "subnotes" débarquent ! Plus petits que les "notebooks", et beaucoup plus légers, ils se veulent aussi performants que les "desktops". Ce modèle est un re-présentant typique du genre. Il offre un bon confort de travail, malgré un écran un peu restreint.

Cyrix 486 SLC-33 / monochrome / 4 Mo / 80 Mo. Environ 13 300 F TTC.

TWINHEAD Essai : SVM 108.

N Zenith Z Lite 320 L

Portatif ou ultra-portatif? Telle est la question pour ce modèle, certes léger (1,9kg), mais trop grand pour être véritablement rangé n'importe où. Ce micro est, en tout cas, tout sauf un solitaire : il dispose de nombreuses possibilités de connexions pour périphériques en tous genres. Dommage que son processeur ne soit pas à sa

mesure 386 SL-20 / monochorme / 2 Mo / 60 Mo. Environ 13 000 F TTC.

ZENITH DATA SYSTEMS
Essais: SVM 108, S&M 99.

Zenith Z-Note 425 Lnc

Et la couleur fut. C'est le principal attrait de ce portatif, doté d'un écran à matrice active du plus bel effet. Econome en énergie, doté de possiblités de connexion intéressantes, avec notamment une prise Ethernet, ce modèle est fort correct. Mais vu son prix, il le fait payer très cher. 486 SL-25 / couleur /

4 Mo / 200 Mo. Environ 35 600 F TTC. Essai: SVM 107.

MACINTOSH

N Powerbook 180c

Ce modèle ressemble fort à son prédécesseur, le 165c, premier Powerbook en couleurs. Mais il apporte une nette amélioration : il est doté d'un écran à matrice active. Résultat : l'affichage offre une meilleure définition. Au niveau des performances, ce portatif est comparable au milieu de gamme d'Apple, le Mac Ilvx.

68030-33 / couleur / 4 Mo / 160 Mo. Environ 27 700 F TTC.

Essai: S&M 99.

IMPRIMANTES

M Apple Laserselect 310

Une petite imprimante laser livrée avec 13 polices de caractères Postscript de type 1. Vu son prix, voilà déjà une performance. Par ailleurs, cette imprimante s'utilise aussi bien avec un Mac qu'avec un PC. En théorie du moins. Nos tests en effet ont révèlé quelques problèmes avec Windows, notamment pour la sortie de gros fichiers, et ce, parce que la mémoire de base est insuffisante. En revanche, avec un Mac, rien à signaler.

PC ou Mac / laser. Environ 8 300 F TTC.

Essais: SVM 108, S&M 99,

N Brother HL-6

Une laser d'entrée de gamme dont on peut remarquer la bonne vitesse d'impression, mais également ses fonctions limitées. Sinon, elle est fournie avec 48 polices bitmap et 9 autres polices True Type.

PC / Laser Environ 6 000 F TTC. BROTHER Essai : S&M 99.

Canon BJ-10 SX

Dans la famille BJ, donnez-moi la petite sœur... Ce dernier modèle de la gamme d'imprimantes portables à bulle d'encre de Canon propose une vitesse d'impression supérieure et une meilleure qualité d'impression que les autres machines de la gamme. En revanche, elle conserve une constitution un peu fragile.

PC / bulle d'encre. Environ 2 400 F TTC.

Essai: SVM 108.

Canon LPB 8 IV

Une laser haut de gamme: cette imprimante produit huit pages par minute, avec une résolution de 600 points par pouce. Elle est dotée d'un processeur Risc et d'une mémoire de 2 Mo. Il faudra toutefois attendre pour l'option Postscript.

PC / laser / bureau. Environ 16 000 F TTC.

Essai: S&M 99.

Dec Laser 1152

Guerre des prix sur le front des lasers. Ce modèle lance un nouveau défi : 17 polices Postscript 2 en standard, une mémoire de 2 Mo extensible à 4 Mo, la reconnaissance des langages PCL 4 de HP et de ceux d'IBM et Epson... et la possibilité d'être partagée en même temps par des PC, des Mac et des stations Dec.

PC. Mac / laser. Environ 9 000 F TTC.

Essai: SVM 108.

Epson Stylus 800

Une pionnière: la Stylus 800 inaugure une nouvelle technologie d'impression à jet d'encre. Résultat : une qualité qui approche le rendu des lasers. Mais quelle lenteur...

Pour PC / jet d'encre / bureau. Environ 3 500 F TTC.

Essai: S&M 99.

NP Deskjet 510

Destinée à remplacer le modèle 500, cette imprimante à jet d'encre se caractérise par sa vitesse d'impression : il lui faut 2 min 07 pour imprimer dix pages de texte. Mais une rapidité parfois au détriment de la qualité. PC / Jet d'encre.

Environ 2 700 F TTC. Essai: SVM 108.

HP Laserjet 4L, 4ML

Cette imprimante porte bien son nom, qui fait penser à la célèbre voiture du même sigle : en effet, cette petite HP est économique à l'achat comme elle l'est au niveau de la consommation. De plus, elle se révèle particulièrement performante à l'utilisation. En somme, une véritable petite 4L... qui roule bien et qui, avec son prix raisonnable. met la laser à la portée de tous. A noter également un modèle 4ML émulant Postscript 2 et disposant d'une interface Appletalk.

Laser Environ 6 300 F TTC.

Essais: SVM 107, S&M 98, 99.

HP Laserjet 4Si MX

Une imprimante laser de haut de gamme conçue pour travailler en réseau local. Elle cumule les performances : vitesse de 16 pages/minute, 10 Mo de mémoire vive, 81 polices de caractères dont 10 fontes True Type et 35 fontes Postscript, résolution de 600 points par pouce... Au bout du compte, l'addition est salée.

Laser. Environ 43 000 F TTC.

Essai: S&M 99.

Lexmark 4039 16L

De bonnes et de mauvaises impressions pour cette machine. D'un côté, on trouve une excellente qualité, un tableau de bord pratique et la fourniture de nombreuses polices - dont 39 polices Postscript, De l'autre, on trouve une certaine lenteur de travail

Laser.

Environ 29 500 F TTC.

Essai : S&M 99.

N Lexmark PS4079

Voici un modèle à jet d'encre couleur exploitant le langage Postscript et pouvant imprimer jusqu'au format A3. Le point noir :

les aplats noirs et la vitesse. Jet d'encre.

Environ 24 500 F TTC. Essai: S&M 99.

Nec S102

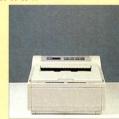
Cette laser intègre un processeur Risc et un moteur à 10 ppm. Elle est particulièrement simple d'utilisation.

Laser.

Environ 15 500 F TTC.

Essai: S&M 99.

OKI OL 400e



Un bon rythme et une bonne qualité d'ensemble pour cette imprimante qui utilise des diodes électroluminescentes plutôt que le

LED

Environ 6 500 F TTC.

Essai: S&M 99.

TI Micromarc

Le jet d'encre remplace les aiguilles : cette Micromarc avec sa résolution de 300 points par pouce et son petit prix confirme que le relais des matricielles, chères aux petits budgets, est bien assuré.

Jet d'encre. Environ 2 500 F TTC.

TEXAS INSTRUMENT

Essais: SVM 107, S&M 99.

TI Microwriter PS23

Une laser Postscript à moins de 10 000 F, c'est possible. Texas Instruments récidive en effet avec ce modèle à 300 points par pouce qui exploite, comme les précédentes machines, le principe des diodes électroluminescentes qui remplaçent le faisceau la-

Laser Postscript. Environ 7 000 F TTC. TEXAS INSTRUMEN Essais: SVM 107,

S&M 99.

(suite p. XXIV)



GAMME CONTROL RESET

Venez assister à la démonstration du SCANNER PRIMAX MOTORISE! Une qualité et une précision e version monochrome 1990TTC incomparable.

version couleurs

3790TT

EN RAISON DE LA PÉNURIE DE MÉMOIRES 1 Mo E DE L'ENVOLÉE DES PRIX AU MOMENT DE

L'IMPRESSION DE CE TARIF, TOUTES NOS CONFIGURATIONS S'ENTENDENT SANS RAM

(Merci de nous consulter p ur en connaitre le coût actuel) Toutes les configurations ci-dessous sont livrés avec D.Dur-Lecteur 3"1/2 - Carte +Ecran Super VGA - 1024x768

Toblet let collinger allerit yi dett	000 00111 1111 00	100 2 1001 2001001 0	1/ 2 00110 1201011 01	Por 1 011 102 110 00
Configuration	RAM	CACHE	D.DUR	Ecran SVGA COULEUR
386DX-40MHz	N.F.	128Ko	170Mo	5890 ^F
486SX-25MHz	N.F.		170Mo	6290 ^F
VESA LOCAL BUS: 486DX-33MHz	N.F.	256Ko	170Mo	8590 ^F
486DX-250MHz	N.F.	256Ko	170Mo	9690 ^F
486DX-266MHz	N.F.	256Ko	170Mo	10 690 ^F

\\\	OPTIONS
D. Dur 170 → 250Mo +55 Lecteur 1,2Mo +45 Lecteur 1,44Mo +35 DOS 5.0 +35 DOS 6.0 +45 WINDOWS 3.1 +49	Carle SVGA 1Mo

CARTES VGA/IDE -VESA LB

ORCHID PROIIS VGA 256Ko FAHRENHEIT 1280+ SVGA 512Ko 360F 1850F SVGA 1Mo 540F

TSENG LAB SVGA 1Mo 790F FAHRENHEIT1280+VLB IDE+ I/O VLB 550F IDE I/O+SVGA 1Mo-VLB 1190F



MONITEURS

TOUS LES ÉCRANS SAMTRON **SONT GARANTIS 2 ANS**

SAMTRON 14" coul. (0,39) 1024 x 768 1995F NEUTRE 14" coul. (0.28) 1024 x 768 SAMTRON 14" coul. (0,88) 1024 x 768 SAMTRON 14" coul. (0,28) 1024 x 768 non entr SAMTRON 17" coul. (0,26) 1024 x 768 non entr 2495F 5990F SAMPO 20" coul. (0,31) 1024 x 768 non entr



IMPRIMANTES JET D'ENCRE ET LASER

LES GAMMES CANON/HEWLETT

BJ10SX - CANON	1990F
BJ 200/300/330 - CANON	2850/3990/4790F
DESKJET 510 HP	2990F
DESKJET 550C HP COULEUR	5590F
LASER 4 PAGES BROTHER (HL4)	4995F
LASER 4 PAGES CANON (LBP4 LITE)	4790F
LASER 6 PAGES BROTHER (HL6)	5690F

"LES BEST OF"

DISQUE 88Mo Amovible

SYQUEST 2490F

990F DISQUE DUR 210Mo IDE

DISQUE DUR 110Mo

Disque Dur

250Mo

bus AT Disque dur

Disque dur

Disque dur Disque dur

Disque dur

Disque dur

Disque dur

Filecard (XT)

1890F + contrôleur

• LASER OKI 410 (4 PPM) 4490F

DISQUES DURS

40 Mo/bus AT

80 Mo/bus AT

120 Mo/bus AT

170 Mo/bus AT

250 Mo/bus AT

340 Mo/bus AT

1,2Go/SCSI

30 Mo



CARTES SOUND BLASTER

CARTE SOUND BLASTER II - CEM

PÉRIPHÉRIQUES : 790F SB2 OFM

SB2 DELUXE 890F 1390F SB PRO DELUXE SB PRO 16 ASP 1990

LECTELIR CD ROM 1990F 3490F VIDEO BLASTER 2xHP+Préampli 240F



SOURIS/SCANNERS

SCANNER 32 + OCK + WINDOWS

Souris-HR-400dpi 4 couleurs (noir/ivoire/rouge/bleue) 250F Souris à main "TRACK MOUSE 390F Scanner 32 niveaux de gris WINDOWS + OCR Scanner 256 niv. de gris WINDOWS + OCR 899F 1490F Scanner 256 niv. de gris WINDOWS+OCR motorisé 2390F Scanner 16M couleurs WINDOWS+OCR motorisé 4390F



DISQUETTES

PRIX COUTANT SUR LES DISQUETTES

Disquettes 720Ko - 3"1/2 - par boîtes de 50 (min. 100 pièces)

Goldstar-KAO Neutres 360Ko 2.30F 5"1/4 1,2Mo 4,80F 720Ko 3,50F 4,95F 3"1/2 1,44Mo 9.90F 1,44Mo préform. 6,90F

Prix unitaires, livrées en boîtes de 10 avec étiquettes



1390F

1590F

1690F

2090F

2890F

8995F

1490F

CARTES MERES

CARTES MERES 80386

SX 33MHz DX40MHz+128Ko Cache

CARTES MERES 80486 + VESA - LB

2190F SX 33MHz(ISA) DX 33 LB + 256Ko cache DX2 50 LB + 256Ko cache DX2 66 LB + 256Ko cache 4190F 5190F 5990F TOUTES NOS CARTES 486 (sauf SX) s équipées de 2 slots, VESA LOCAL BUS



SAUVEGARDES

Streamers COLORADO:	
JUMBO 120Mo	1490F
JUMBO 250Mo	1990F
TRACKER 120Mo	3490F
TRACKER 250Mo	3990F
KIT externe	790F
Cartouche DC2120 (120Mo)	230F
Cartouche DC6250 (250Mo)	290F
ONDULEURS:	
500 VA	2390F
Multiprise+Filtre secteur	590f



MANETTES DE JEUX

JOYSTICK à partir de

149F Type avion double poignée 395F Auto centreur standard 195F FLIGHT STICK 355F Carte contrôleur jeux 130F



QUICKSHOT Poignée

Omnidirectionel

LOGICIELS LUDIQUES

LES TOPS DU MOIS

DAY OF TENTACLE ME BETRAYAL OF KONDOR LOST VIKINGS SYNDICATE FIELDS OF GLORY MIGHT AND MAGIC V

PRINCE OF PERSIA I 355 SPACE HUIK 349F 298F LOST IN TIME 1/2 253F 349F FLASH BACK 266F STRIKE COMMANDER 302F 339F STRIKE COMMANDER SPEECH 295 129F

OIRE AUX ECHANGES LOGICIELS

Vous possédez un logiciel de jeu PC complet (emballage, disquettes et manuel d'origine)? ALORS 2 POSSIBILITÉS S'OFFRENT À VOUS :

Nous vous rachetons votre jeu d'occasion jusqu'à 79F TTC (nous consulter) Vous nous rapportez votre leu et vous repartez avec un nouveau jeu de nos Bourses d'échanges, contre le versement forfaitaire suivant:

Ces offres ne sont valables que sur les points conseils CONTROL RESET Françonville et Erag

nos listes

Points Conseils CONTROL RESET:

CR - 95 - Cire Cial Usines Center - 395, avenue du Gal. Lederc - 95138 FRANCONVILLE - Tél. : (1) 30.72.55.12 - Fax : (1) 30.72.55.13 CR - 95/2 - Ctre Cial Art de Vivre - 1, rue du Bas Noyer - 95616 ERAGNY - Tél. : (1) 34.64.06.16 - Fax : (1) 34.21.93.76

CR - 75 - 38, rue de Turin - 75008 PARIS - Tél. : (1) 45.22.51.00 - Fax : (1) 45.22.48.72

CR20 - AB MEDIA - 6 rue Luce de Casabianca - 20200 BASTIA - Tel. : (16) 95.31.44.09 - Fax : (16) 95.32.44.31

CR 34 - MICROSTAR - 890 B, Avenue Jean Memoz - 34000 MONTPELLIER - Tél.: (16) 67.13..66.99 - Fax: (16) 67.13.66.98

CR 69 - MICROBEX - 4, rue Dansard - Angle du 40, cours Gambetta - 69007 LYON - Tél. (16) 78.72.44.44

"93, La K2C' Mania arrive enfin à Paris" 24901

CD ROM'MANIA

LECTEUR CD ROM

(* Pour tout achat d' un titre CD)	
SONY CDU 31 A + contrôleur + drivers	1290 F TTC
PANASONIC CDR 523 ou CDR 522 R	1490 F TTC
PANASONIC CDR 562 B (Double vitesse)	2490 F TTC
TOSHIBA	N.C.

SPECIAL NOTEBOOK

Back Pack Microsolution		
CD ROM sur PORT //	3490	F TTC

TITRES CD "Les meilleurs softs sur CD"

CD WINDOWS collection	290 F TTC
6300 logiciels (vertion 93/92)	
CD DOS collection	290 F TTC
6000 logicials (vertion 93/92)	

CD EXTRAVAGANZA

Pack de 4 CD ROM	avec + de 25000 softs	! 29	25	FIT	C
------------------	-----------------------	------	----	-----	---

CD REEL CLIPS

+ de 600 Mo de Vidéo Clips livré avec	
un runtime de vidéo pour windows	380 F TTC

CD SOUND WAY

+ de 600 Mo de fichiers.	Wav, enregistrement PRO,
du quotidien à l'exotique,	utilisable directement sous windows360 F TTC

CD LEARNING ADVENTURE

Logiciel éducatifs	10	20)	FI	П	C
EUGICIOI CUCCUIII Januari I I I I I I I I I I I I I I I I I I I			_			•

CD BUSINESS ASSISTANT

Gestion d'en	treprise	19	O	F	т	T١	Č
Ocalion a ci	II epi 136		v			ш	•

CD GAME ARENA

Les meilleurs	eux sur Cl)	19	U	F	П	C
---------------	------------	---	----	---	---	---	---

CD 1001 UTILITIES

Les meilleurs utilitaires sur CD	- 110	C
----------------------------------	-------	---

Disques durs, Cartes Mères, Imprimantes, Tout le stock K2C à votre portée!!!

COMMANDEZ DÈS AUJOURD'HUI LIVRAISON FRANCE ENTIERE

PARIS 20 **ABYS**

147, rue de Bagnolet **75020 PARIS**

Tél. 40 30 26 00

Fax: 40 31 17 47

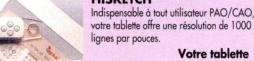
NICE **K2C Europe**

14, rue Pastorelli **06000 NICE** Tél. 93 13 98 50

Fax: 93 62 33 54

6 K2C 6

HISKETCH



Logiciels et matériels fournis:

- Drivers pour Autocad, Autosketch
- Windows 3.X, Windows Pen, Adi...
- Alimentation Styo Souris curseur
- Fabriqué par GENIUS Garanti 1 an PMO

Votre tablette existe en 2 formats: 12 x 12 (pouces):

2490 F TTC 18 x 12 (pouces):

3490 F TTC

FAX'MANIA

Matériel non agréé réservé à l'exportation

CARTES

Fax/Modem (9600/2400 bds)	390	FTTC
Fax/Modem (14400/14400 bds)	1490	FTTC
Fax/Modem/Minitel (9600/2400 bds)	790	FTTC
Fax/Modem/Minitel (14400/14400 bds) 1	990	FTTC

POCKETS

Fax/Modem (9600/2400 bds)	690 F TTC
Fax/Modem/Minitel (9600/2400 bds).	1290 F TTC
Option price Giacana	AO E TTC

2690 F TTC

BOITIER **EXTERNE**

Fax/Modem/Minitel (14400/14400 bds) 2690 F TTC

CAN'MANIA

SCANNERS A MAIN	
256 NG/400 DPi	890 F TTC
64 NG/800 DPi	
256 NG/800 DPi	1490 FTTC

Tous nos scanners sont livrés avec logiciel de traitement d'image et de reconnaissance

262000 couleurs.....

Spécial Notebook sur port // 2490 FTC

A4 à plat

16 millions de couleurs 7990 F TTC 600 DPi

150 Polices True Type + 1500 clips ARTS sur CD CD PUBLISHER'S PARADISE

150 polices True Type pour toutes applications Windows, de 1 à 600 points, plus de 1500 images Clip Art de haute qualité dont 1000 en PCX ou TIFF (PC et MAC)

Revendeurs bienvenus CONTACTEZ K2C

BON DE COMMANDE

K2C, 14, rue Pastorelli 06000 NICE

PRIX T.T.C TOTAL T.T.C QTÉ DÉSIGNATION (+ DE 5 KG : TÉL.) FRAIS DE PORT - DE 5 KG Oui, je désire recevoir rapidement les produ ☐ Ci-joint mon chèque à l'ordre de K2C,

☐ Je représente une administration, ci-joint mon ordre.

SOCIÉTÉ:....NOM :... VILLE & CODE POSTAL :

WORLD LINE COMPUTER

Bât. 2 et 3 - 116, Av. Aristide Briand 93 150 Le Blanc Mesnil

Horaire d'ouverture : Lundi au samedi 09h30/13h00 - 14h00/18h30 Parking gratuit 50 places

Tél.: (1) 45 91 12 49 - Fax: (1) 48 67 88 78/48 67 88 90 MINITEL 36.15 CODE YANG FRERES

TOUS LES SYSTEMES DE BUREAU SONT EQUIPES DE DISQUES **DURS AMOVIBLES**



TOUS LES SYSTEMES YANG PRO SONT LIVRES AVEC EMBALLAGE DE SECURITE & LES IMPRIMANTES AVEC LEUR CABLE-LIVRAISON GRATUITE

YANG PRO – LOCAL **BUS 32 BITS**

YANG PRO VLB 486 SX

GARANTIE 1 AN SUR SITE PIECES & MO BOITIER MINI TOUR 200W (2HD - 2FD 3,5"- 2FD 5,25") Intel 486 SX 33 MHz - 256 Ko EXT. à 512 Ko 8 Ko Cache Interne - HDD 170 Mo AT BUS 16 ms 4 Mo RAM Ext. à 32 Mo - LECTEUR 3"1/2 - 1.44 Mo SLOTS D'EXTENTIONS 2x32 BITS - 4x16 BITS LIBRE C. MULTI I/O VLB (2 HDF - 2 SERIES - 1 // - 1 JEU) CARTE GRAPH. SVGA VLB ACCEL. 1 Mo ECRAN SVGA COUL. 14" - NON ENTREL. - PITCH 0,28 CAVIER 102 T. AZERTY - BIOS AMI SOURIS COMPATIBLE MICROSOFT 300 DPI MS DOS 6.00 AVEC MANUELS FR.

DD 170 MO (RÉF. 885.170): 9470 F" T.T.C

GARANTIE 1 AN SUR SITE PIECES & MO BOITIER MINI TOUR 200W (2HD - 2FD 3,5"- 2FD 5,25") Intel 486 DX 33 MHz - 256 Ko EXT. à 512 Ko 8 Ko Cache Interne - HDD 170 Mo AT BUS 15 ms 4 Mo RAM Ext. à 32 Mo - LECTEUR 3"1/2 - 1.44 Mo SLOTS D'EXTENTIONS 2x32 BITS - 4x16 BITS LIBRE C. MULTI I/O VLB (2 HDF - 2 SERIES - 1 // - 1 JEU) CARTE GRAPH. SVGA VLB ACCEL. 1 Mo ECRAN SVGA COUL. 14" - NON ENTREL. - PITCH 0,28 CAVIER 102 T. AZERTY - BIOS AMI SOURIS COMPATIBLE MICROSOFT 300 DPI MS DOS 6.00 AVEC MANUELS FR.

DD 170 Mo (RÉF. 897.170): 11820 F" T.T.

GARANTIE 1 AN SUR SITE PIECES & MO BOITIER MINI TOUR 200W (2HD - 2FD 3,5"- 2FD 5,25") Intel 486 DX2 66 MHz - 256 Ko EXT. à 512 Ko 8 Ko CACHE INTERNE - HDD 170 Mo AT BUS 16 ms 4 Mo RAM Ext. à 32 Mo - LECTEUR 3"1/2 - 1.44 Mo SLOTS D'EXTENTIONS 2x32 BITS - 4x16 BITS LIBRE C. MULTI I/O VLB (2 HDF - 2 SERIES - 1 // - 1 JEU) CARTE GRAPH. SVGA VLB ACCEL. 1 Mo ECRAN SVGA COUL. 14" - NON ENTREL. - PITCH 0,28 CAVIER 102 T. AZERTY - BIOS AMI Souris COMPATIBLE MICROSOFT 300 DPI MS DOS 6.00 AVEC MANUELS FR.

DD 170 Mo (RÉF. 886.170) : 12420 FT T

YANG PRO BIT

YANG PRO ISA 486 SX 33

GARANTIE 1 AN SUR SITE PIECES & MO BOITIER MINI TOUR 200W (2HD - 2FD 3,5"- 2FD 5,25") Intel 486 SX 33 MHz - 256 Ko EXT. à 512 Ko 8 Ko Cache Interne - HDD 170 Mo AT BUS 16 ms 4 Mo RAM Ext. à 32 Mo - LECTEUR 3"1/2 - 1.44 Mo SLOTS D'EXTENTIONS 5 x 16 BITS LIBRE C. MULTI I/O IDE (2 HDF - 2 SERIES - 1 // - 1 JEU) C. GRAPH. SVGA ACCEL. 1 Mo 1024 x 768 ECRAN SVGA COUL. 14" - 1024 x 768 - PITCH 0,28 CAVIER 102 T. AZERTY - BIOS AMI SOURIS COMPATIBLE MICROSOFT 300 DPI MS DOS 6.00 AVEC MANUELS FR.

DD 170 Mo (RÉF. 893.170): 8630 F" T.T.C

GARANTIE 1 AN SUR SITE PIECES & MO BOITIER MINI TOUR 200W (2HD - 2FD 3.5"- 2FD 5.25") Intel 486 DX 33 MHz - 256 Ko EXT. à 512 Ko 8 Ko CACHE INTERNE - HDD 170 Mo AT BUS 16 ms 4 Mo RAM Ext. à 32 Mo - LECTEUR 3"1/2 - 1.44 Mo SLOTS D'EXTENTIONS 5 X 16 BITS LIBRE C. MULTI I/O IDE (2 HDF - 2 SERIES - 1 // - 1 JEU) CARTE GRAPH. SVGA ACCEL. 1 Mo ECRAN SVGA COUL. 14" - ENTREL. - PITCH 0.28 CAVIER 102 T. AZERTY - BIOS AMI SOURIS COMPATIBLE MICROSOFT 300 DPI MS DOS 6.00 AVEC MANUELS FR.

DD 170 Mo (RÉF. 892.170): 9850 F" T.T.C

BOITIER MINI TOUR 200W (2HD - 2FD 3.5"- 2FD 5.25" Intel 486 DX2 66 MHz - 256 Ko EXT. à 512 Ko 8 Ko Cache Interne - HDD 170 Mo AT BUS 16 ms 4 Mo RAM Ext. à 32 Mo - LECTEUR 3"1/2 - 1.44 Mo SLOTS D'EXTENTIONS 5 x 16 BITS LIBRE C. MULTI I/O IDE (2 HDF - 2 SERIES - 1 // - 1 JEU) CARTE GRAPH. SVGA ACCEL. 1 MO ECRAN SVGA COUL. 14" - ENTREL. - PITCH 0,28 CAVIER 102 T. AZERTY - BIOS AMI Souris COMPATIBLE MICROSOFT 300 DPI MS DOS 6.00 AVEC MANUELS FR.

DD 170 Mo (RÉF. 886.170) : 11890 F" T.T.C

équipé

	486 SX 25	486 DX 33	486 DX2 50	486 DX2 66
Prix Fr T.T.C. HD 120 Mo	11995	13335	14235	14995
Prix Fr T.T.C. HD 200 Mo	13615	14955	15895	16615

NOTEBOOK

CONFIGURATION DE BASE:

Ecran Monochrome rétro éclairé LCD 64 niveau de gris 4 Mo de RAM Ext. à 20 Mo Clavier 85 Tches + Trackball intégré 1 connecteur 100 broches pour boitier ext. - 1 série - 1 // 1 port pavé numérique 1 adaptateur 100-240 Volts Bios AMI - Notice en français Sac de transport fourni – Poids: 2,9 Kg En mm H x L x P: 50 x 295 x 225

REF **OPTIONS NOTEBOOK MODULAIRE** COMPLEMENT T.T.C. ND8MO Upgrade Mémoire à 8 Mo au total 1725 ND16MO Upgrade Mémoire à 16 Mo au total 8285 NDSTN10P Ecran LCD Coul. à matrice DUAL SCAN 256 Coul. 7305 NDTFTT10 Ecran LCD Coul. à matrice Active 256 Coul. 13825 **NDEXT** Boîtier d'extantion - 4 slot 16 Bits + 1 slot 8 Bits 3395 ND10BT Adaptateur réseau - Prise 10 base T 1165 **NDPCMCIA** Adaptateur d'extention norme PCMCIA 2 1195 Adaptateur d'alimentation sur allume-cigare NDAC 625 **NDNUM** Pavé numérique externe 365

Service lecteurs n° 133



des stocks

Photos non contractuelles - Dans la limite

G A

L'utilisation du nouveau microprocesseur Am486DX-40 de Advanced Micro Devices fonctionnant à une fréquence de 40 MHz dans nos nouveaux systèmes BUS ISA et LOCAL BUS VESA, permet une augmentation des performances de l'ordre de 20 % par rapport aux systèmes qui utilisent des microprocesseurs 486 DX 33 fonctionnant à une fréquence de 33 MHz. Des essais comparatifs ont été réalisés sur nos systèmes avec les logiciels d'évaluation standards. Les performances respectives sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Résultat des Tests	486DX-33	Am486DX-40	% en +
Vitesse CPU (MHz)	33	40	THE LAND
Landmark 2.00 CPU (MHz)	111,5	133,9	20 %
Norton SI (CI)	51,6	62,1	20,3 %
MIPS	10,6	12,6	18,9 %
Dhrystone (KDhry/s)	18,6	22,4	20,4 %
Whetstone (KWhet/s)	3364,7	4045,8	20,2 %

disponibles - Toutes les marques citées sont déposées Compte-tenu de l'avance technologique de Advanced Micro Devices dans le domaine des microprocesseurs de la famille Am486, nous proposons les systèmes équipés de Am486DX-40 au même prix que les systèmes équipés de 486DX-33 : LA PERFORMANCE EN PLUS. Ces nouveaux systèmes sont dès maintenant disponibles dans les boutiques AAT du réseau Les Nouveaux Distributeurs

Mini Tour - Microprocesseur Am486DX-40 MHz - 170 Mo Disque dur - Lecteur 3"5 1,44 Mo Mémoire* RAM O Mo (ext. à 32 Mo) - Cache 256 Ko - Vidéo VESA LOCAL BUS 1024 Ko Ecran SVGA 14" couleur - Contrôleur rapide IDE VESA LOCAL BUS - 2 ports séries et 1 port parallèle Clavier 102 touches AZERTY - MS DOS 6 - Souris - *Evolutivité

486 DX 40	7880 F ΠC
486 DX 33	7880 F TTC

*Option : (à ajouter au prix de base)



1060STYLE 45 30 12 16 - SC

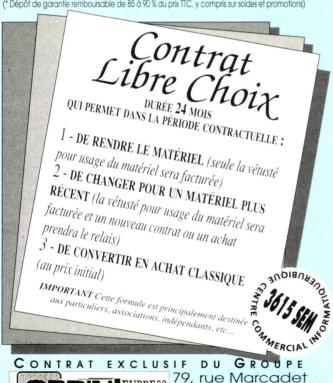
Toutes les configurations sont fournies avec MS-DOS 6 installé et prêt à fonctionner (disquettes et manuels fournis, sauf mention contraire) Am386, Am486, et le logo AMD sont des marques déposées de Advanced Micro Devices - Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux Les nouveaux Distributeurs se réservent le droit de changer les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix s'entendent hors transport (±300 F TTC par PC)





BÉNÉFICIEZ D'UN AVANTAGE DE 0 à -15 %*

SUR MICRO ORDINATEURS **GRANDES MARQUES** ET PÉRIPHÉRIQUES



RENT A LAPTOP

VENTE PORTATIFS IBM - COMPAQ - TOSHIBA

- IBM THINKPAD 700C

486 SLC 25 4/120 Mo écran couleur à matrice active prix intéressant, en stock

- TOSHIBA T 1900C

18.738 F

120 Mo HD 4 Mo Ram écran couleur à matrice passive

- COMPAQ CONTURA 4/25 CX 21.490 F

120 Mo HD 4 Mo RAM

écran couleur à matrice active



Téléphoner pour tout autre produit. Le prix des matériels pouvant évoluer, prière de nous contacter pour confirmation. Tous les prix sont TTC sauf erreur ou omission.

VECTOR PARIS 8°

76, Champs-Elysées 75008 Paris

Tél.: (1) 47 12 10 99 Fax: (1) 47 12 10 98

Service lecteurs nº 136

ultimédia

VIDEO MAKER VITEC MPEG	2290	TIGA DIAMOND	1110
VIDEO BLASTER	2890	SAMPO 15" - 1280 x 1024	365
IMAGER 2000+	7400	SAMPO 17" - 20" à partir d	e 590
SCREEN MACHINE II	6950	SONY, NEC, IDEK, MAG, PHILIPS	Τé
VIDEO MACHINE FAST	24950	SCANMAN Logitech 256 NG	195
VIDEO DIRECTOR	1390	SCANMAN Logitech 16,7 M. coul.	389
VGA TO VIDEO à partir de	e 4990	SOUND BLASTER 16	149
LECTEUR SONY XA CDU 31 A	1590	SCANNER A4 COULEUR SEIKO	899
LECTEUR PANASONIC XA D.V.	2290	SIM 1 Mo et 4 Mo	N
LECTEUR SONY XA CDU 561 SCS	2950	DD 120 Mo / 16 ms IDE	145
SOUND BLASTER PRO DE LUXE	1150	DD 170 Mo / 16 ms	160
SOUND BLASTER 16 ASP	1690	DD 240 Mo / 15 ms	219
PRO AUDIO 16 STUDIO	NC	DD 330 Mo / 12 ms	289
PRO AUDIO SPECTRUM 16	1390	DD 420 Mo / 12 ms	379
M. WINDOWS SOUND SYSTEM	1490	ARCHIVE, SYQUEST, SYDOS	
LE PORTE PAROLE SUR / /	1490	CANON, HP, PANASONIC, OKI	
VIVA MAESTRO 16		REINSCRIPTIBLE, ONDULEUR	
VGA 1 Mo 16,7 M. coul.			
TIGA CARD 3 Mo (Texas Inst)	2050	GENDA, ORCHID, ATI, MATROX	Ν
OTTON A		TEDLE HUMBONIO	

STATION MULTIMEDIA WINDOWS

486 SX33/128K Desktop 200 W - 4 Méga de Ram ext. 32 Mo 1 lecteur 3 1/2 DD 170 M - 1 Méga Tsenglab 16,7 M coul. Sound Blaster PRO + lecteur CDROM + Video Maker SVGA 14" DOS + WIN 3.10

Toutes configurations Série PRO en ISA, VESA LOCAL BUS, EISA, STATIONS DAO, MULTIMEDIA, SERVEUR, sur devis

PRIX TTC - DEPART MONTREUIL

PLM Informatique

31, bd de Chanzy - 93100 Montreuil Tél.: (1) 48 58 58 28 - Fax: 48.58.01.17 - Métro Croix de Chavaux

LE DRIVE-IN MICRO INFORMATIQUE

75018 PARIS

Tél.: **49 25 85 85** Fax: **42 525 686**

APPEL GRATUIT

CorelDRAW 4.0 Fr.



3 395 F.HT 4026,47 F.TTC "L'Excellence graphique... et bien plus encore!"

La nouvelle version du célèbre logiciel de dessin, inclut maintenant le tout nouveau logiciel d'animation CorelMOVE, de nouvelles fonctions de mise en page de

création et de retouche d'images, ainsi que de nombreux filtres, polices, cliparts et animations.

CorelDRAW 3.0 Fr.

1 090 F.HT 1292,74 F.TTC

CorelDRAW est la solution graphique complète de la plus petite à la plus grande des entreprises; 4 applications dans une seule boîte pour effectuer des illustrations, des graphes,

de la PréAO et retouche d'images bitmap. ■ Mise à jour 3.0 Fr. en 4.0 Fr.

1 695 F.HT 2010.27 F.TTC

Demandez notre nouveau catalogue PC ZONE FRANCE en téléphonant au 05 43 24 12



Adobe Illustrator[™] 4.0 Fr pourWindows

Illustrator est la référence dans le milieu des arts graphiques.

Entièrement vectoriel, incluant la séparation des couleurs , il vous permet de laisser libre cours à votre imagination!

5 159 F.HT 6118,57 F.TTC

Adobe Photoshop[™] 2.5 Fr pour Windows



Adobe Illustrator

Photoshop : le fameux logiciel de retouche photo sous Macintosh est maintenant disponible sous Windows.

Grâce à sa puissance, vous pourrez, à partir d'images numérisées, obtenir des effets spéciaux impressionants, effectuer des montages et retouches photographiques et produire des séparations couleurs de niveau professionnel.

7 695 F.HT 9126,27 F.TTC

170

d2 HARDCARD 170 Mo

Aussi simple et rapide à insérer qu'une carte d'extension, la d2 Hardcard 170 augmente la capacité de votre micro-ordinateur tout en conservant votre disque initial. Basée sur

une mécanique Quantum, la d2 Hardcard 170 bénéficie d'un temps d'accès de 17 ms. Livrée avec manuel d'utilisation et driver.

d2 Hardcard 170 2 199 F.HT 2608.01 F.TTC d2 Hardcard 127 1 799 F.HT 2133,61 F.TTC

d2 Hardcard 240 2 999 F.HT 3556,81 F.TTC



Disques durs Para d2 160

Doté d'une mécanique Quantum, le PARA-d2 160 se connecte au port parallèle de votre unité centrale, sans vous priver de la faculté d'imprimer. Compatible PC, PS, Dos et Windows, le PARA-d2 160 vous offre souplesse, transportabilité et sécurité des données. Livré avec cables, manuel et driver.

Para d2 160 (Quantum) 3 555 F.HT 4216,23 F.TTC

Para d2 240 (Quantum) 4 395 F.HT 5212,47 F.TTC

Para d2 500 (Seagate) 7 985 F.HT 9470,21 F.TTC



Para d2 SQ 105

6 545 F.HT 7762,37 F.TTC

Bâti autour de la mécanique SyQuest 3105, le SQ 105 bénéficie de la technologie PARA-d2, d'un temps d'accès de 14 ms et offre une capacité de stockage illimitée. Livré avec cables, manuel, driver et une cartouche SyQuest 3,5".

Para d2 SQC84 ; lit et écrit les cartouches Syquest 44 et 88 Mo

4 695 F.HT 5568,27 F.TTC

Service lecteurs n° 138

PAR CHRONOPOST SANS SUPPLÉMENT (jusqu'à 5 kilos)

POUR VOS COMMANDES : Mode de paiement : Carte de crédit, chèque bancaire ou postal, mandat.. Délai : 24/48H dans la limite des stocks disponibles, 8 jours pour toute commande spéciale du catalogue US. Toute réclamation doit être formulée sous quinzaine. Frais forfaitaire d'expédition 75 FHT (ChronoPost inclus ou contre remboursement de 90FHT jusqu'à 5 kilos). Ces conditions de prix sont valables pour la France métropolitaine. PHOTOS ET TEXTES NON CONTRACTUELS. DONNEES TECHNIQUES INDICATIVES

PC ZONE FRANCE - PARISPACE 1, 9A, RUE DE LA SABLIERE 92634 GENNEVILLIERS

Toutes nos promotions sont valables dans la limite des stocks disponibles.

SUPERMAC









AGRÉÉ

CLARIS

TRAITEMENT DE TEXTE ET ACCESSOIRES

Ami Pro 3.0

Le traitement de texte selon Lotus et avec Windows. Un logiciel qui sait marier performances et ergonomie. Avec du style... et des feuilles de style. Ses principaux atouts concernent la mise en page et le

PC / Windows Environ 5 350 F TTC.

Essai : S&M 95.

Dictionnaires Larousse

Après de nombreux titres pour PC et Windows (comme le dernier en date les Citations) les dictionnaires Larousse font leur entrée dans le monde Macintosh. Une fonction Bibliothèque permet d'accéder à 16 dictionnaires différents: français, bilingue, citations, analogies, etc. Du moins, si vous avez été en mesure d'investir dans l'ensemble. Car en micro-informatique, Larousse est plutôt synonyme de luxe, question prix

PC ou Macintosh. Environ 1 100 F TTC par dictionnaire.

Essai: SVM 106.

Just Write 2.0 pour Windows

Bon marché, ce logiciel de traitement de texte n'a cependant rien à envier à ses concurrents professionnels. Il offre une vaste panoplie de fonctions, qu'il exécute avec une belle simplicité. Sans compter qu'il reconnaît, de plus, les formats des logiciels standard.

PC / Windows / 2 Mo. Environ 990 F TTC. THE DISC COMPANY Essai: SVM 103.

Mac Write Pro

Il a la facilité du traitement de texte (et notamment celle de son illustre ascendant, Mac Write) et, en plus, c'est presque de la PAO. Ce logiciel dispose en effet de fonctions de mise en page assez évoluées, comme l'habillage d'illustrations. Un vrai "Pro", mais encore débutant : il travaille avec une lenteur parfois gênante.

Mac LC ou supérieur / 4 Mo. Environ 1 900 F TTC.

Essai: SVM 105.

Multiwriter

Voici un logiciel polyglotte : ce traitement de texte est en effet conçu pour réaliser des textes combinant deux alphabets. Il dispose d'une vingtaine de jeux de caractères (roman, cyrillique, arabe, hébreu, grec...); et le passage d'un alphabet à l'autre se fait simplement en appuyant sur une touche. Facile... mais c'est bien là la seule concession à la simplicité que réalise ce logiciel. Le traitement de texte en luimême est, en effet, de conception ancienne et on ne peut pas dire que l'ergonomie soit au rendez-vou

PC / MS-DOS / 512 Ko / 2 Mo sur disque dur. Environ 3 000 F TTC.

Essai: SVM 108.

Pro Lexis 1.10

. 1 mm m Natical Sent control
Statical Sentes
Statical Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sentes
Sente

Word sans faute. Réputé comme le meilleur correcteur actuel. Pro Lexis a pour mission de corriger toutes les fautes qui échappent au correcteur interne du fameux traitement de texte (dans sa version 5.0 ou 5.1 pour Mac). Il combine quatre dictionnaires : orthographe, grammaire, conjugaisons et ty-pographie. Efficace et rapide, mais pas automatique : il fait des propositions et c'est à l'auteur d'accepter ou non la correction.

Macintosh / 4 Mo. Environ 950 F TTC.

Essai: SVM 108.

Word 2.0 pour Windows



Voilà une conversion à Windows parfaitement réussie : Word 2.0 offre en effet une large palette d'outils, des plus classiques aux plus originaux (notamment la création de lettrines). De plus, il est particulièrement bien adapté à l'élaboration des documents longs. Un signe qui ne trompe pas

PC / Windows. Environ 5 350 F TTC Essai : S&M 95.

Word 6

Les versions de Word se suivent et se ressemblent. Mais à chaque étape, des évolutions sensibles rendent le traitement de texte encore plus performant. Cette version pour MS-DOS offre de nouvelles fonctions pour la réalisation de tableaux, et des aides pour la création de lettres personnalisées. Elle s'enrichit d'un correcteur grammatical et reconnaît les polices True Type. Elle s'inspire même de la version Windows en reprenant son Glisser-déplacer

MS-DOS / 1 Mo / écran VGA. Environ 5 300 F TTC.

Essais: SVM 107, S&M 98.

Wordperfect 5.2 pour Windows

Vraiment bien difficile de faire face à la concurrence! La nouvelle version Windows de Wordperfect s'impose cependant dans deux domaines: la création de tableaux et la compatibilité. Pas de frontière: c'est le même format sous DOS, Windows et Macintosh

PC / Windows Environ 5 500 F TTC. WORDPERFEC Essai: S&M 95.

Wordperfect 6.0

Les logiciels ignorant Windows, cela existe encore. C'est le cas de Wordperfect 6.0 qui connaît pourtant la convivialité, les menus déroulants, les icônes, l'affichage wysiwyg et les fenêtres. Ce logiciel sous DOS cumule les fonctions : accès à neuf documents simultanément, correction grammaticale performante, fonctions graphiques étendues, recherche documentaire par index. Il intègre même un tableur et un didacticiel. Les faiblesses tiennent plutôt à la gestion de la mémoire et à certaines incohérences dans le gestionnaire

PC / MS-DOS / 4 Mo / 12 Mo sur le disque dur. Environ 5 500 F TTC.

Essais: SVM 106, S&M 97.

TABLEURS

Lotus 1-2-3 version 4

La première percée du célèbre tableur dans le monde Windows était peu réussie. Cette nouvelle version est véritablement innovante. Outre son ergonomie très soignée, elle s'enrichit de deux fonctions originales : la possibilité de travailler en groupe en partageant une même feuille de calcul, et la gestion de scénarios qui donne son véritable sens à la simulation.

PC / Windows / 4 Mo. Environ 4 000 F TTC.

Essai: SVM 106.

GESTION DE FICHIERS SGBD

4D Oracle

Du Macintosh aux mini-ordinateurs : 4D ne connaît plus de frontière. 4D Oracle est en effet une extension qui permet un dialoque interactif entre le SGBD sur Mac (dans sa version 5) et des ordinateurs comme les Sun, Vax, HP, IBM RS 6000, dans le cadre d'une architecture client-serveur. Rencontre de la puissance et de la convivialité.

Macintosh / 4D version 5 / 4 Mo. Environ 2 800 F TTC.

Essai: SVM 107.

Access

Nouveau défi lancé par Microsoft aux SGBD: Access se révèle un outil performant, mais surtout très simple d'accès, ce qui n'est pas si fréquent dans cette catégorie. Le maximum de fonctions est automatisé grâce aux "assistants" qui viennent en renfort.

PC 386 SX / Windows / 4 Mo / 8 à 14 Mo sur le disque dur. Environ 5 900 F TTC.

Essais: S&M 94, 98.

Ace File 1.0

Une gestion de fichiers compatible avec le standard dBase et vraiment simple d'utilisation. Du moins, tant qu'on se limite aux opérations de base. Car la mise en liaison de plusieurs fichiers s'avère plus complexe. PC 386 SX / Windows / 2 Mo.

Environ 2 950 F TTC.

Essai: S&M 94.

Approach 2.0

Facile à utiliser, ce gestionnaire de base de données est moins puissant que les SGBD traditionnels, mais il offre cependant une structure relationnelle qui permet de lier jusqu'à dix fichiers entre eux. Il est en revanche dépourvu de langage de programmation

PC 386 SX / Windows / 2 Mo / 2,7 Mo. Environ 3 500 F TTC.

Essais: S&M 94, 98, SVM 104.

CA-Db Fast

Dbase sous Windows avant l'heure : ce compatible dBase permet la migration d'applications MS-DOS sous Windows, sans attendre que dBase lui-même ait fait sa conversion. Malheureusement, sa compatibilité n'est pas totale. Ce Db Fast n'en reste pas moins un produit performant et agréable à utiliser, grâce à un nouveau générateur d'applications.

PC / Windows / 4 Mo / 4 Mo sur disque dur. Environ 5 800 F TTC ou 2 300 F TTC avec échange.

COMPUTER ASSOCIATES Essai : S&M 98.

CA-RET/Xbase

Un complément des systèmes de gestion de bases de données destiné à créer et à imprimer des rapports sur mesure, lettrestypes, listes d'étiquettes ou tableaux. Il récupére les fichiers aux formats dBase, CA-Nantucket ou encore ASCII, et peut appliquer une quarantaine de fonctions mathématiques, financières ou de chaînage de caractères

PC / Windows / 2 Mo / 2 Mo sur le disque dur. Environ 2 300 F TTC. Essai: SVM 104.

CA-Superdb

Une des premières aestions de fichiers à s'être convertie à Windows. Pas très réussi : son interface est assez déroutante. Cependant, le logiciel se révèle efficace pour les traitements multifichiers et l'édition de données

PC 386 SX / Windows / 2 Mo. Environ 5 850 F TTC.

COMPUTER ASSOCIATES Essai: S&M 94.

Dataease pour Windows

Une interface particulièrement soignée pour ce SGBD très complet et doté de fonctions avancées. Ses possibilités sont étendues, mais cependant limitées par une lenteur de traitement persistante, même lorsqu'on travaille sur des configurations haut de gamme

PC 386 DX / Windows / 2 Mo / 3,6 Mo sur le disque dur. Environ 5 850 F TTC.

DATAEASE FRANC Essais: S&M 94, 98.

DBase IV 2.0

Le standard des SGBD se renouvelle. Coup d'accélérateur étonnant : l'accès aux données est, en moyenne, dix fois plus rapide qu'avec la version 1.5. Il s'agit là d'un changement en profondeur. En



façade cependant, dBase IV conserve son look très classique

PC 286 / MS-DOS / 1 Mo / 7 Mo sur le disque dur. Environ 10 000 F TTC.

Essai: SVM 104.

Filemaker Pro

Après son succès dans le monde du Macintosh, le gestionnaire de fichiers fait une brillante entrée dans l'univers Windows. Son atout majeur: son interface graphique. Tout est fait pour aider l'utilisateur. Seul point noir: la liaison entre fichiers est assez lourde

PC 386 SX / Windows / 4 Mo. Environ 3 500 F TTC.

Essai: S&M 94

Fox Pro 2.5



Il était annoncé et fort attendu : Fox Pro pour Windows fait enfin son entrée sur le marché. Car ce SGBD n'est pas un produit destiné à l'utilisateur final ; il s'agit plutôt d'un langage de développement réservé aux professionnels. Ses atouts : son ouverture vers l'extérieur et, notamment, sa capacité à lire et à écrire dans de nombreux formats dont, bien sûr, dBase. Encore que sa compatibilité ne soit pas totale avec ce dernier. A noter aussi sa volonté de réconcilier les différents environnements, MS-DOS, Windows et bientôt Macintosh

PC / Windows / 8 Mo / 15 Mo sur disque dur. Environ 5 400 F TTC

Essais: SVM 107, S&M 98.

Omnis 7

Un as de la programmation, mais cependant peu doué pour la convivialité. Ce nouvel Omnis reste un SGBD assez austère - il réserve toute sa puissance aux développeurs -, et est encore bien trop complexe pour l'utilisateur final

PC 486SX / Windows / 4 Mo. Environ 11 800 F TTC.

Essai: S&M 94.

Paradox pour Windows

Et voici donc l'entrée de Paradox dans l'univers Windows. Particulièrement réussie. Ce SGBD s'avère un outil très puissant, bien adapté au développement d'applications lourdes grâce, en partie, à son nouveau langage orienté obiets. Il paraîtra cependant un peu difficile d'accès aux utilisateurs débutants.

PC 386SX / Windows / 4 Mo / 15 à 20 Mo sur le disque dur. Environ 5 300 F TTC Mise à jour : 1 650 F TTC.

RORI AND

Essais: S&M 95, 98.

Superbase 2.0

Voici une version revue et corrigée de ce système de gestion de base de données relationnelle. Ce Superbase présente des améliorations notables, dont les barres d'icônes et les menus modifiables, son enregistreur automatique de macros et ses nombreuses options graphiques. Un outil pour développeurs

PC 486 SX / Windows / 4 Mo / 5 Mo sur disque. Environ 6 500 F TTC.

Essais: S&M 94, 98, SVM 104.

SQL Windows

Un outil destiné exclusivement aux développeurs. Il comporte un ensemble de modules couvrant toutes les fonctions de gestion de l'information en architecture client-serveur

PC / Windows / 8 Mo / 17 Mo sur disque dur. Environ 23 500 F TTC. Essai: S&M 98.

Win Arès

Un SGBD pour connaisseurs et développeurs, doté d'un moteur Oracle. Sa puissance le réserve à la réalisation de projets lourds. Il fonctionne sous Windows ou en multiposte Unix, Novell ou CTOS

PC / Windows / 8 Mo / 4 Mo sur le disque dur. Environ 5 800 F TTC. SQL RÉALISATIONS

Win Dev

Essai: S&M 98.

Destiné aux développeurs, ce SGBD est avant tout un langage de programmation (en français) doté de fonctions de gestion de bases de données. Il programme en mode semi-graphique et offre, comme Visual Basic, de nombreux objets prêts à l'emploi. Des lacunes en matière d'interrogation et d'édition des données sont à déplorer

PC / Windows / 6 Mo / 6,5 Mo sur le disque dur. Environ 11 000 F TTC.

Essais: S&M 98, SVM 107.

Windowbase

L'objectif de ce SGBD est original : mettre à la portée de l'utilisateur final le langage SQL réservé traditionnellement aux développeurs. Ainsi, il intègre un générateur de requêtes permettant l'apprentissage de SQL. Il est toutefois un peu complexe pour les non-initiés, et trop limité pour les utilisateurs avertis.

PC / Windows / 8 Mo / 2 Mo sur le disque dur. Environ 3 500 F TTC.

Essai: S&M 98.

INTÉGRÉS

Claris Works 1.0

Associant dans la même feuille de travail tableur, traitement de texte, gestion de fichiers, création graphique et module de communication, cet intégré issu de l'univers Mac fait une démonstration de convivialité

à Windows. PC 386SX / Windows / 2 Mo / 3 Mo sur le disque dur.

Environ 2 350 F TTC.

Essai: SVM 104.

PAO - PRÉPAO

Aldus Starter Pack

Une première leçon sur Mac avec ce coffret pour débutant qui comprend Personal Press pour la mise en page, Superpaint 3.0 pour l'illustration et quatre polices de caractères True Type de Bitstream. Des maquettes prêtes à l'emploi facilitent l'apprentissage.

Macintosh / 4 Mo. Environ 2 950 F TTC.

ALDI IS

Essai : SVM 104.

Alfac Graphic

Sa spécialité : il joue avec les lettres, les déforme, leur applique des effets spéciaux. Idéal pour réaliser des titres ou apporter de la fantaisie à des cartes de visite ou à des affichettes

PC 386 / 4 Mo / 4 Mo sur le disque dur. Environ 2 000 F TTC.

Essai: SVM 105.

1st Press



Le petit frère de Timeworks Publisher peut rivaliser avec les grands. Il est doté de toutes les fonctions de mise en page de base et est largement ouvert aux fichiers extérieurs. Destiné avant tout aux débutants, il propose une série de maquettestypes fort utiles (lettre, carton d'invitation, agenda...

PC / Windows 3.1 / 4 Mo. Environ 700 F TTC.

Essai: SVM 108.

Page Plus

Page Plus casse les prix. Si ce logiciel est plus destiné à la production de documents d'une page que de romans fleuves, il possède tous les outils d'un pro. Il sait presque tout faire, sauf les habillages. PC / Windows.

Environ 585 F TTC.

Essai: SVM 104.

Stanford Graphics

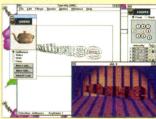
Un outil de présentation qui sait marier la complexité des graphiques et l'esthétique de leur mise en forme. Son grapheur sait dessiner en 2 D ou 3 D. Et il dispose, en plus, d'un nombre de représentations très important avec, notamment, une riche bibliothèque de fonds colorés et la possibilité de créer des diaporamas. Malheureusement, il travaille avec une lenteur qui se

révèle parfois décourageante et l'affichage présente quelques bogues

PC 486 / Windows / 8 Mo / 12 Mo sur disque dur. Environ 4 700 F TTC.

Essai: SVM 108.

Typestry 1.1



Une nouvelle dimension pour avoir meilleur caractère. Typestry, proposé sur PC et Macintosh, crée des images de synthèse fixes ou animées à partir de polices True Type ou Type 1 Postscript. Textures particulières, éclairages et effets spéciaux peuvent être appliqués sur les lettres. Les mots peuvent aussi être animés. Tout cela dans un rendu photoréaliste grâce au logiciel Renderman. Haute qualité, mais à un prix abordable. En revanche, mieux vaut avoir un micro puissant pour bien tirer parti du logiciel.

Macintosh 68040 / PC 386 SX / coprocesseur / 4 Mo. Environ 1 800 F TTC.

Essai: SVM 108.

DESSIN

Design Cad 3D 4.0

L'Autocad du pauvre ? Si son prix est accessible, ce logiciel de CAO apporte une richesse de fonctions honorable en matière de modélisation graphique en trois dimensions. Gros défaut : il est très lent ; ce qui le cantonne à des applications simples.

PC 286 / 2 Mo. Environ 5 850 F TTC.

Essai: SVM 103.

TRAITEMENT D'IMAGES

Do Dot 4.0 pour Windows

Ce logiciel réunit quatre programmes, et couvre toutes les opérations d'archivage d'images, comme les captures, les conversions, etc. Il vectorise les images en mode point, numérise des documents et peut même les faxer.

PC 386 SX / Windows / 2 Mo / 4 Mo sur le disque dur. Environ 1 500 F TTC.

Essais: S&M 93, SVM 103.

Kodak Photo Edge pour Windows

Photo Edge retouche les CD-photos. Il joue avec les contrastes, la luminosité, les réglages de couleurs, applique des filtres, assure le détourage.

PC 386 ou Mac / Windows ou Système 7 / 4 Mo / lecteur CD-ROM XA-2. Environ 900 F TTC.

Essai: SVM 103.

(suite p. XXXIV)

MICROMART Nº1 EN PRIX

Prix	Prix
Public	Micromart
T.T.C.	T.T.C.

MEMO	IRES	
SIMMS	ntel 1 MEG/9	N.C.
SIMMS	ntel 4 MEG/9	N.C.

MONITEURS		
Nec 3FGE 15" multisychrone	6463	4324
Nec 4FGE 15" multisychrone	7768	5216
Nec 5FG multisychrone	15714	9500
Nec 5FGE 17" N.E.	11800	6500
Nec 6FG 21" multisychrone	25439	17105
Sony 1420E 14"	5810	2510
Sony 1404S 14" multisychrone	8775	4120
Sony 17" CPD 1704S N.E.	16484	7640
Sony 20" GDM 2036	35460	18300
Eizo 14" 240 I.M	8133	5310
Eizo 15" F340 I W-M	8243	5538
Eizo 16" 9070S-M N.E.	10555	6182
Eizo 17" T560 I-T N.E.	21229	13607
Eizo 17" F560 I-W M N.E.	16485	11569
Eizo 17" F550 I W-M N.E.	12927	8440
Eizo 21" F7601 W-M	27159	17272
Eizo 20" T6601-T Trinitron	31903	19962

APPELEZ-NOUS POUR **TOUTES SOLUTIONS DE FINANCEMENT**

NOTEBOOKS		
TREKA 80 PC Portable 386 25 MHz 2M	11848	10924
Compaq LTE Lite 4/25 486 120 Mo	19450	17607
Compaq Contura 3/25 84 Mo/W	11267	9890
Compaq Contura 4/25C 120/W	20399	18020
Compaq Contura 4/25C 209/W	24550	21700
Compaq Contura 4/25CX 120/W	24668	21800
Compaq Contura 4/25CX 209/W	28819	25500
HP 95 LX 1 Mo	4388	3510
Toshiba T1800 60 Mo	9831	8848
Toshiba T1850 80 Mo	11255	10129
Toshiba T1850 120 Mo	12441	11197
Toshiba T1850 C 80 Mo	15761	13900
Toshiba T1850 C 120 Mo	16947	14928
Toshiba T1900 120 Mo		13865
Toshiba T1900 200 Mo		16854
Toshiba T1900 C 120 Mo		18135
Toshiba T1900 C 200 Mo		20696
Toshiba T4500 80 Mo		16320
Toshiba T4500 120 Mo	18133	17387
Toshiba T4500 200 Mo	19319	20269
Toshiba T4500 C 120 Mo		23500
Toshiba T6400 SXC	44700	40230
Toshiba T6400 DXC	49444	39900
Toshiba 1900 C 120 Mo	20150	18135
Toshiba 4600 340 Mo	32010	28809
Toshiba 4600C 340 Mo	42565	38308

PC		
Hurdla 486 SX 25 SVGA LR 4 Mo 100 M	9961	8035
Hurdla 486 SX 25 SVGA LR 4 Mo 200 M	10672	8687
Hurdla 486 SX 33 SVGA LR 4 Mo 100 M	10672	8687
Hurdla 486 SX 33 SVGA LR 4 Mo 200 M	11384	9340
Hurdla 486 DX 33 SVGA LR 4 Mo 100 M	12214	10101
Hurdla 486 DX 33 SVGA LR 4 Mo 200 M	12926	10753
Hurdla 486 DX 50 SVGA LR 4 Mo 100 M	13519	11297
Hurdla 486 DX 50 SVGA LR 4 Mo 200 M	14230	11949
Hurdla 486 DX 66 SVGA LR 4 Mo 100 M	14705	12384



	Prix	Prix
	Public	Micromart
	T.T.C.	T.T.C.
Hurdla 486 DX 66 SVGA LR 4 Mo 200 M	15428	12990
Compaq Prolinea 4/2SS 120 Mo 4M/W BLV	8657	7620
Compaq Prolinea 4/33 4M BLV	10555	9300
Compaq Prolinea 4/33 4/120 Mo BLV	12453	10980
Compaq Prolinea 4/50 120 Mo 4M/W BLV	12690	11280
Compaq Prolinea 4/66 4M BLV	12927	11460
Compaq Deskpro 4/33i 120 Mo/W 4M	12690	11320
Compaq Deskpro 4/66i 120 Mo/W 4M	15062	13250
Compaq Deskpro 486/33M 120 Mo/W 4M	16959	15353
Compaq Systempro 486e 33 M 1020 Mo 8M	105080	85231
Sprinta 80 386 SX 25 VGA LR 4 Mo 80 M	7104	6350
Sprinta 80 386 SX 25 SVGA LR 4 Mo 80 M	7707	6849
Sprinta 486 SX 25 SVGA LR 4 Mo 100 M	9486	8331
Sprinta 486 SX 25 SVGA LR 4 Mo 200 M	10198	8899
Sprinta 486 DX 33 SVGA LR 4 Mo 100 M	11740	10310
Sprinta 486 DX 33 SVGA LR 4 Mo 200 M	12499	10877
HP Vectra 486SX/33N 4 Mo 120 M	12393	9784

POUR COMMANDER ... C'EST SIMPLE!

Les prix indiqués dans cette publicité sont garantis dans la limite des stocks disponibles.

Les variations de prix applicables sur ces tarifs vous sont indiquées sur simple appel téléphonique au (1) 34 84 75 08. Si aucun changement n'est signalé sur le répondeur. concernant le ou les produits que vous désirez, vous pouvez calculer le montant de votre commande.

LE MONTANT DE VOTRE COMMANDE :

Faites la liste des produits que vous souhaitez, avec leur prix. Pour calculer le montant du réglement à effectuer, ajouter les frais de port :

- · logiciels seuls, mémoires, cartes, modems, encres imprimantes, par tranche de 10000 F:..... 95 F TTC
- · matériels, port par unité :

-	scanner à main	120	F	TTC
-	Imprimante jet d'encre	200	F	TTC
		0-0	_	

- Scanner à plat, moniteur - Imprimante laser, PC, onduleur 300 F TTC
- Si vous prenez des logiciels avec le matériel, ne prenez que le port du matériel

LE REGLEMENT :

Le règlement se fait à la commande :

- par chèque expédié à notre adresse postale à l'attention du Service Commercial,
- par virement à notre compte C.C.P. PARIS 0031.

Si vous préférez un règlement en contre-remboursement (paiement à la livraison), le montant de votre commmande est à majorer de 50 F par produit ou logiciel.

Le contre-remboursement est plafonné à un montant de 5000 F par colis.

LA GARANTIE:

Tous nos produits sont garantis par le constructeur ou l'éditeur en France

LE SUIVI DE VOTRE COMMANDE :

Votre commande est traitée dès réception. Les produits vous sont expédiés en 24 à 48 H. Si toutefois une erreur s'était glissée dons votre commande, une de nos hôtesses vous préviendrait par téléphone.

N'oubliez pas d'indiquer votre numéro de téléphone afin de gagner du temps.

Si un délai ne pouvait être respecté sur un produit, un avis vous parviendrait par courrier. Dans ce cas, il vous serait envoyé ultérieurement, les frais d'envoi restant à notre charge.

Tous nos prix sont susceptibles de changer sans préavis.

SATISFAIT OU REMBOURSE

Prix

Prix Public Micromart

980

1120

1695

2004

	I ubile i	viioromart
	T.T.C.	T.T.C.
ONDULEURS		
APC 400 Back UPS 400 VA	2360	1442
APC 900 Smart UPS 900 VA	11029	6740
Tripp Lite 250 VA	1986	1103
Tripp Lite 750 VA	4481	2491
Merlin Gerin Micropac S8	7293	4457
Merlin Gerin Micropac SV5	5692	3478
Merlin Gerin Micropac SX 600 O/L	13461	8226
Merlin Gerin Micropac SX 1200 O/L	21763	13299
Merlin Gerin Multipac SV 15 LA	19806	12103
CARTES RESEAUX		
Novell NE 1000	1263	730
Novell NE 2000	1696	980
Novell Lite 1.1 Kit 2 postes		2700

Ethercard plus Elite 16 bits	2715	1737
SCANNEDS DUDEAU		
SCANNERS BUREAU Canon IX 30-10	7116	3892
Canon carte interface IX 30-10	3546	1939
HP Scanjet IIP pour PC + kit ISA	7709	6167
HP Scanjet IIC pour PC + kit ISA	14113	11290
Epson GT 8000 ImageIn	15418	12334

Ethernet 16 bits ISA NE 2000

Carte Lantastic 16 bits

SCANNERS À MAIN		
ScanMan 32 + Graytouch	1529	680
ScanMan 32 + Catchword	2360	1180
Scanman 32 Windows	2360	1115
ScanMan 256 PC/Windows + FotoTouch	3546	1800
ScanMan couleur + Picture Publisher ES	5918	3200
Fotoman	6463	3950
NI Scan 256 + Image In	3439	1950

TERMINAUX		
Wyse WY 60	6314	3460
Wyse WY 120	6053	3360
Wyse WY 160	7169	3953
Wyse WY 285	4744	2899

IMPRIMANTES JET D'ENCRE

HP			
HP DJ Portable Q193	PROMO	2489	1970
HP DJ 510			2060
HP DJ 500 C		4376	2450
HP DJ 550 C		6392	4150
HP 1200 C		13046	9990
HP Paintjet		6819	5383
HP Paintjet XL 300		21348	16753
Kit pour HP Paintjet >	(L 300 Postscript 2	16485	13014
Paintjet XL 300 Posts	script	34987	27521
Paintjet Mac XL 300		21348	16753

IMPRIMANTES LASER

I RP4 PLUS

LBP8 IV 2 Mo à 10 Mo

LBP8 IV 6 Mo à 10 Mo

НР	TOUTES NOS		
IV L	10011100		4688
IV ML	<i>IMPRIMANTES</i>	9476	7480
IV		14220	10350
IVM	SONT LIVRÉES	18264	13600
IV SI		29650	23100
IV SI MX	AVEC	43289	33900
CANON	CABLE		
I RD4 Lito		6760	3775

PARALLELE

9238

16592

18726

4950

8650

10559

A CE PRIX LA VOUS POUVEZ MEME LES REVENDRE

LOGICIELS

	Public T.T.C.	Micromart T.T.C.
INTEGRES		
Microsoft Pack Office Pro 3.0 FR (offre limitée)	8290	3990
Office 3.0 + Access 1.1	10069	4744
Works 3.0 FR	1767	861
Works/Win 2.0 FR	2360	1090
Borland Office		2893

SGBD		
Access FR 1.0	5325	990
Access 1.1	5325	1674
Ace File FR	1767	1276
DBase IV 2.0 FR	10022	1600
DBase IV 1.5 FR Res. 10 postes	29051	17753
Fox Pro kit de distribution	5325	3076
Fox Pro 2.5 FR	5325	3076
Paradox 4.0 FR	3546	2960
Paradox Edition Spéciale FR	1179	1115
Paradox Windows FR PROMO	9481	2120
Rapid File 2.0 FR	2953	1640
Superbase IV/Windows FR	7057	4077

INTEGRATEURS	55 4 14 2	
Windows 3.1 FR	1767	820
Windows 3.1 MLP FR	1503	695
Windows for Works groups 3.1 FR	2360	1363
Windows for Works groups 3.1 FR Ext.	818	473

GRAPHIQUES		
Freelance Graphics 4.0 FR	4139	2951
Freelance/Win FR 2.0	4139	2951
Harvard Graphics 3.0 FR	6464	3330
Harvard Graphics/Wind FR 1.01	6464	3330
Hyperscreen 5.5 (5 ^{1/4})	5811	3422
Hyperscreen 5.5 DM	6523	3841
Hyperscreen 5.5 DM	6523	384

OCR			
Catchword Dos FR		1767	869
Catchword/Win FR		3546	1970
Omnipage Direct/Win	PROMO	8183	3700
Omnipage Pro. 2.1 Win FR		11741	6260

DESSIN		
Image In Full Pack 3.1 A/Win	16485	10302
Image In Scan et Paint 3.1 A/Win	1542	942
Image In Plus 3.1 A/Win	3546	2216
Image In Read 3.1 NNT	6523	4076
Windows Draw 3.1 FR	1530	934
Autosketch 3.0 FR	2609	1739
Corel Draw 3.0 FR	2004	1130
Corel Draw 4.0 US	4732	2891

SYSTEME D'EXPLOITATION		
DR DOS 6 FR	774	561
MS DOS 6 FR	782	666



4	PACKARD		
	Micro-Informatique	Deix	
		Prix	
		Public	Mic

Prix

GESTION		
Ciel Compta 5.11	1156	642
Ciel Gestion Commerciale	1162	645
PROGRAMMATION		

PROGRAMMATION		
WIN DEV	10662	6278
Borland C++ 3.1 FR DOS et WIN	3552	1975
Borland C++ 3.1 FR + Appl. FWK	5331	2961
Borland Pascal 7.0 FR	PROMO 4737	2632
C/C++ Win Devpt Syst. 7.0 US	4139	2390
Cobol PDS 4.5 US	7697	4090
Hyperpack Développeur (51/4)	11741	6914
Hyperpack Développeur DM	12689	7472
Nantucket Clipper 5.01 FR	12987	5200
Fortran PDS 5.1 US	4139	1900
Quick Basic Compiler 4.5 FR	1174	670
Quick C 2.5 FR	1174	670
Quick C/Win FR	2360	1350
Turbo C++ Dos 3.0 FR	705	626
Turbo C++ 3.1/Win FR	705	626
Turbo Pascal 7 FR	1772	990
Turbo Pascal Windows 1.5 FR	1772	990
Visual Basic 1.0 Std Dos FR	1767	1021
Visual Basic 1.0 Prof. Dos US	4376	2528
Visual Basic 3.0 Std Win FR	1767	1021
Visual Basic 3.0 Prof. Win US	3783	2185

RESEAUX	
Lantastic/Win	N.C
AE/2 Starter Kit 5.0	2659
AE/2 Windows Starter Kit	N.C
Lantastic Net Media Kit	N.C.
Novell Net Lite 1.1 + DR DOS 6 FR	530
Novell Netware 2.2 FR 5 postes	4250
Novell Netware 2.2 (10 utilisateurs)	9350
Novell Netware 3.11 FR 5 postes	4450
Novell Netware 3.11 (20 utilisateurs)	13500
Novell Netware 3.11 (50 utilisateurs)	19466
Novell Netware 3.11 (100 utilisateurs)	27800
Novell Netware 3.11 (250 utilisateurs)	49500
Novell Netware 4.1 FR CD ROM (5 postes)	6680



Prix Prix
Public Micromart

TABLEURS			
Excel 4.0/Win FR		5325	2300
Quattro Pro 4.0 FR	PROMO	5923	1555
Quattro Pro/Win FR	PROMO	5923	1555
Lotus 123 V 2.4 FR		3902	2750
Lotus 123 V 3.4 FR		4376	2990
Lotus 123/Win 4.0 FR		4139	2925

TRAITEMENT DE TEXTE			
Ami Pro 3.0/Win FR		4139	2300
Hugo Plus FR		1174	730
Word 6.0 FR (offre limitée)		5324	1934
Word 6.0 FR MLP		4526	1734
Word Junior 2.0 FR		581	350
Word/Win 2.0 C FR	PROMO	5325	2300
Word/Win 2.0 FR MLP		4526	2205
WordPerfect 5.2 FR		5574	2990
WordPerfect/Win 5.2 FR		5574	2990

UTILITAIRES			
Central Point Antivirus 1.4		1293	747
Norton Antivirus 2.0 Win FR		1174	717
V Analyst 3 Reseau FR		10662	6900
Norton Desktop/Win 2.0 FR		1719	1050
Norton Utilities 7.0 FR		1720	980
PCTools 8.0 A FR		1767	981
QEMM 386 V6 FR		1173	599
QRAM 2.0 US	PROMO	1089	690
Stacker 3.0 FR		1174	670
PC Tools 1.0 WIn FR		1174	981

PAU		2 40 . 22
Aldus Collection/Win 4.0 FR	11854	6980
PageMaker/Win 5.0 FR	9192	5412
Publisher/Win FR	2953	1235
Ventura Publisher/Win FR	9429	5700
COMMUNICATIONS		

CUMMUNICATIONS		
Hayes Optima 144 Coffret externe	8895	5475
Express 96	5444	3350
Kortex Nova Tel	978	825
Kortex Nova Tel Windows	1326	1118
Kortex Nova Fax	1970	1661
Kortex Nova Fax Windows	2345	1953
KX Pro 2400 Fax Windows Pocket	5495	4445
KX Tel Fax PC	4291	2571
LCE 126 P	4139	3449
LCE Mini Modem 23	1162	815
Wysiwyf 396V	4732	2768

PROJETS		
Project/Windows 3.0 FR	8290	3990
Superproject/Win FR	11801	6687

MICROMART (1) 34 84 75 00

BON DE COMMANDE à retourner à : MICROMART B.P. 31 - 78511 RAMBOUILLET Cedex - Fax : (1) 34 84 75 02

Je désire recevoir la commande ci-dessous. Format des disquettes : $\square 3^{1/2} - \square 5^{1/4}$						
DÉSIGNATION DES PRODUITS	PRIX UNITAIRE	QUANTITÉ	TOTAL T.T.C.			
	******************	**********				

☐ Je règle comptant par chèque joint.

☐ Je règlerai à réception de ma commande contre remboursement (moyennant 50 F TTC par produit, en plus des frais d'expédition).

en plus des trais d'expectition).

Adresse de livraison :

Nom : Téléphone :

. C. P. Ville:

Adresse de facturation si différente de livraison :

...... C. P. Ville :

Service lecteurs n° 139

PM 10/93

TOTAL GENERAL T.T.C. NET A PAYER

iótairas respectifs

Tous les noms et marques cités sont déposés par leurs propriétaires respectifs.

Adresse



LES NOUVEAUX DISTRIBUTEURS **75019 PARIS** 2, rue Madame de Sanzillon 96. Bd de la Villette 94200 IVRY SUR SEINE Tél.: 47 37 70 61 Tél.: 42 40 55 62 90, av. Georges Gosnat Tél. : 46 71 38 03 Fax: 47 37 85 29 Fax: 42 40 14 90 Métro : Mairie de Clichy Métro : Colonel Fabier 75020 PARIS Fax: 46 71 36 54 158, rue des Pyrénées Tél. : 43 66 07 95 **75018 PARIS** 28, av. de St Ouen Fax: 43 66 59 49 Tél. : 43 87 36 03 300 SCHILTIGHEIM Fax: 40 08 00 74 Métro : La Fourche 19, rue de la Glicière Tél.: 88 81 09 29 Fax: 88 83 45 09 **75016 PARIS** 38, av. de Versailles Tél. : 42 30 87 36 Fax: 44 87 00 26 Métro : Porte de Vincennes 35200 RENNE Fax: 42 24 41 61 68100 MULHOUSE 105, av. Henri Fréville Métro : Mirabeau 1, rue Louis Pasteur Tél.: 89 56 06 22 Fax: 89 45 31 06 **5013 PARIS** 83, rue de Tolbiac Tél.: 45 70 99 39 Fax: 45 70 95 05 21000 DIJON Métro : Tolbigo **75015 PARIS** 6, Bd Clémenceau 91124 PALAISEAU 62, rue des Entrepreneurs 37000 TOURS 45000 ORLÉANS Tél.: 45 78 26 58 Fax: 45 77 82 74 59, av. Grammont 18, rue St Paul Tél.: 38 62 10 10 Fax: 38 62 20 50 Métro : Charles Michel Fax: 69 32 00 07 Fax: 47 05 46 00 Agrée NOVELL 33700 MERIGNAC 156, av. de la Somme Tél. : 56 13 13 14 38000 GRENOBLE 54, Bd du Maréchal Foch Efficacité, rapidité, accueil Fax: 56 34 81 63 La disponibilité de nos Fax: 76 47 96 93 69007 LYON meilleurs techniciens pour 22, av. Jean Jaurès Tél. : 78 58 53 58 69003 LYON vous conseiller et vous 136, cours Lafayette guider. Contactez-les! Fax: 78 58 51 80 Tél.: 78 60 48 55 Métro: Saxe Gambetta 33100 BORDEAUX Fax: 78 71 79 87 48, av. Thiers Métro : Part-Dieu Fax: 56 32 97 85 Les plus grandes marques du marché 13002 MARSEILLE testés pour vous et 121, rue de l'Évêché Tél. : 91 56 23 24 Fax : 91 56 25 16 disponibles sous 48 heures 31000 TOULOUSE 6, rue Jambernat & 9, rue du Moulin Bayard Tél.: 61 99 64 33 **34000 MONTPELLIER** Fax: 61 99 61 96 3, rue Pagézy Tél. : 67 58 88 41 L'efficacité de notre service 06000 NICE après-ventes atteste de notre Fax: 67 58 96 78 , bis Bd Raimbaldi CONFIANCE Tél.: 93 80 45 76 volonté de toujours mieux vous Fax: 93 80 46 23 servir et vous satisfaire







Microsoft

NIXDORF

SIEMENS

VISA

Dysan CONNER



SEIKOSHA

Toutes les marques citées sont des marques déposées



TTC

25 V 486 SX

> Microprocesseur INTEL i486 SX 25 MHz - Cache 128 Ko - Mémoire* RAM 0 Mo (extensible à 32 Mo) Mini tour - Disque dur 170 Mo - Lecteur 3"5 1,44 Mo - Vidéo VESA LOCAL BUS 1024 Ko Ecran SVGA 14" couleur – Contrôleur rapide IDE VESA LOCAL BUS 2 ports série - 1 port parallèle - Clavier AZERTY 102 touches - MS-DOS 6 (livré avec disquettes et manuel en - Même configuration existe aussi en BUS ISA à 5800 [™] - (carte mère i486 SX 25 MHz, Français) - Souris carte contrôleur et carte graphique en ISA)

> *Evolutivité par échange de carte microprocesseur au i486 SX 33, i486 DX 33, i486 DX2/50, i486 DX 50, i486 DX2/66. * Carte mère PCI BUS évolutive PENTIUM™ ... Disponible !!

* OPTIONS : (à ajouter au prix de base)

Photos non contractuelles - Dans la limite des stocks disponibles

*Les logiciels suivants sont à votre disposition ...

Windows 3.1 - Windows pour Workgroup - Works pour Windows - Turbo Pascal pour Windows - Excel 4 pour Windows - Word pour Windows - Ext. Work Groups Publisher pour Windows - Money 2.0 - Office 3.0 ... Consultez votre distributeur AAI

Toutes les configurations sont fournies avec MS-DOS 6 installé et prêt à fonctionner (disquettes et manuels fournis, sauf mention contraire) i486, i486 SX, i486 DX2 et le logo intel inside sont des marques déposées de intel corp. - Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux Les nouveaux Distributeurs se réservent le droit de changer les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix s'entendent hors transport (±300 F TTC par PC)

VISA

LOGOSTYLE 45 30 12 16 - SC

Service lecteurs n° 140

		Direct HT	Direct	Direct Direct Dir	
Í	UTILITAIRES			INTEGRES	
	CENTRAL POINT ANTI VIRUS V 1.1	630	747		46
	WINDOWS 3.1 MICROSOFT	750	890	MICROSOFT OFFICE 3.0 WIN VF 2900 34	
	WINDOWS 3.1 INTEGRATION	550	652	BANKAR DESIGNATION OF THE PARTY PARTY AND THE PARTY OF THE PARTY PARTY OF THE PARTY	90
	SUPERSTORE 2.0 SUPERSTORE PRO	818 750	970 890		39 90
	SUPERSPOOLER 2.00	582	690	TABLEURS	
	V-ANALYST 3.00	1324	1515	GESTION DEPROJETS	
	IBM OS2 (2,1) MAJ DOS 6.0 MICROSOFT	850 369	1008 438	LOTUS IMPROUV 990 11	74
	HIJAAK WIN US	1594	1890	• EXCEL/WIN 4.0 VF 2150 25	
	NORTON ANTI VIRUS WIN VF	605	717	LOTUS 123 WIN 1.1 VF 990 11	
	NORTON DECKTOR WIN	605	717	EOTUS 123 DOS 3.4 VF 990 11 PROJET MICROSOFT WIN 3.0 VF 3626 43	
	NORTON DESKTOP WIN NORTON UTILITIES VF	843 843	1000	C. Associates Superproject 3.0 3950 46	
	PC TOOL 8.0 DOS	927	1100	QUATRO PRO WIN 5.0 995 11	
	PIZZAZ +VF 3.0	1256	1490	QUATRO PRO DOS 5.0 995 11	80
	PC TOOL WIN 1.0 LAPLINK VER.V	927 927	1100 1100	SGBD	
	QUEMM 386 6.0 VF	596	706	• ACCESS WINDOWS 4.1 1003 11	90
	STACKER	666	790	KIT DE DISTRIBUTION ACCESS 2746 32	
	386 MAX PRO VF	570	676	D BASE IV 2.0 995 11 PARADOX (WIN) 1395 16	
	VIRUSAFE VF AFTER DARK	666 269	790 319	PARADOX 1395 16	
	MAC IN DOS (conv. MAC/PC)	919	1090	PARADOX ENGINE 1296 15	
	LOTUS ORGANIZER 1.0 WIN	750	890	PARADOX ENG 3.0 & DATAB FRAMEWORK 1790 21	22
	FASTLYNX WINDOWS PRINTING SYSTEM	834	990	FOXPRO MONO 2.5 2690 31	
	XTREE VF 1.0	980 760	1162 901	FOX KIT DE DISTRIBUTION 2746 32	
	XTREE VUS 1.5	990	1174	RAPIDFILE 1543 18	
	DO DOT 4.0 VF	903	1070	CA DB FAST 2450 29 CA SUPER DB 1790 21	
	TRUE EFFECTS WIN CHECK IT	450 950	533 1126	CLARION 3.0 6500 77	
		930	1120	FILEMAKER 2.0 WIN CLARIS 1550 18:	
4	ANGAGES			Compilateur dBASE 1495 17	73
	BASIC PDS MICROSOFT	2341	2776	GRAHIQUES/DESSINS	
	BORLAND C++WIN BORLAND C++3.1	974 2302	1155 2730	• ADOBE PHOTOSHOP 2.5 7100 84	
	COBOL PDS 4.5	4043	4795	ALDUS FREEHAND 3.1 FR 3288 399 ILLUSTRATOR 4.0 WIN 5135 600	
	QUICK BASIC 4.5	595	705	ILLUSTRATOR 4.0 WIN 5135 60 COREL DRAW,3.0 WIN VF 1090 129	
	QUICK C 2.5 MICROSOFT QUICK PASCAL 1.0	585 585	694 694	DESIGNER 4.0 4975 59	
	TURBO C++ 3.0 VF	995	1180	HARVARD GRAPHIQUE 1.01 VF 2866 33	
	TURBO C++ WINDOWS 3.1	842	999	ALDUS PHOTOSTYLER 1.1 IE 3702 43 IMAGE IN FULL PACK 3.0 FR WIN 7504 899	
	TURBO PASCAL 7.0	919	1090	AUTOROUTE/EXPRESS WIN* 919 10	
	BORLAND PASCAL 7.0 VISUAL C++ 1.0	1495 835	1773 990	COREL 4.0 (US) 2600 30	83
	VISUAL C++ PROFESSIONELLE	2099	2490	PAO/PREAO	
	VISUAL BASIC 1.0 DOS	861	1021	PAGE MAKER 5.0 VF 4890 58	00
	VISUAL BASIC 1.0 DOS PRO TURBO PASCAL/WIN 1.5	2133 1594	2530 1890	QUARK WINDOWS 3.1 VF 6736 79	
	VISUAL BASIC STAND	965	1145	MICROSOFT PUBLISHER 1130 13- VENTURA/WIN VF 5987 710	
	VISUAL BASIC 3.0 WIN PRO	2070	2456	VENTURAWIN VF 5987 710 EXPRESS PUBLISHER/WIN 1594 180	
	CLIPPER 5.2	3795	4500	POWER POINT/WIN 3.0 VF 2589 30	
	OBJECTVISION 2.1 WIN/BORLAND MICROSOFT C/C++WDS 7.0	990 2015	1174 2390	PERSUASION 2.1 FR 2800 33.	
	FORTRAN PDS 5.1 US MICROSOFT	2015	2390	FREELANCE GRAPHICS 1.0 WIN 990 111 ALDUS COLLECTION WIN 3.0 6661 790	
	QUICKBASIC COMPILER 4.5	2016	2391	QUARK X PRESS WIN 3.12 (FR) +	
	BORLAND C++ POUR OS2 2.0 BORLAND TURBO C++	995 995	1180 1180	ADOBE ILLUSTRATOR 4.0 WIN 12260 145	40
	DORLIND PORDO C11	993	1100	QUARK X PRESS WIN 3.12 (FR) + ADOBE PHOTOSHOP WIN (FR) 13500 160	11
(COMPTA/GESTION			PUPLISHER MICROSOFT 1190 14	
	CIEL COMPTABILITE LIBERALE	620	725	CA CRICKET PRESENT WIN 1440 17	
	CIEL COMPTABILITE LIBERALE CIEL COMPTA	620 590	735 700	WORDPERFECT Presentation Dos/Win 1390 16-	18
	CIEL PAYE V 5.02 + CSG	620	735	TRAITEMENT DE TEXTE	
	CIEL GESTION COMMERCIALE	590	700	WORD/WIN 2.0 VF 2150 25	
	CIEL IMMOBILISATION CIEL RAPPRO BANCAIRE	603 597	715 708	LOTUS AMIPRO 3.0 WIN 990 111	
	CIEL LIASSE FISCALE	607	720	WORDPERFECT 5.2 VF 950 11: WORDPERFECT 6.0 DOS 950 11:	
	CIEL TAXE PROFESSIONNELLE	603	715		25
	CIEL DOSSIERS ANALYTICIES	603	715	THE RESIDENCE OF THE PROPERTY	52
	CIEL DOSSIERS ANALYTIQUES ORDIVENTE jr	624 960	470 1138	WORD 6.0 DOS 2450 290	J5
	ORDIPAIE jr	1253	1486	CORRECTEURS	
	ORDICOMPTA	550	652	TRADUCTEURS	
	ORDIFACTURE jr DUO (ORDICOMPTA+ORDIVENTE)	550 1890	652 2241	HUGO PLUS/DOS/WIN 666 79 French Assistant (traduc.F/A) DOS 990 11	90
	CONTROL MICKELLIA	1090	11	Fiches resistant (traductivity) 500 990 11	

PAGEMAKER 5.0 NOUVELLE VERSION 4890 HT 5800 TTC MAJ 4.0 À 5.0 1495 HT

• .

•

•

.

•

• •

.

•



PACK CD 16 ASP PERFORMANCE

CD-ROM PANASONIC • Lecteur double vitesse/multisession • La carte SOUNDBLASTER 16 ASP" avec ses logiciels • Une paire d'enceintes stéréo• 5 CD-ROM: Photostyler SE, Multimédia Encyclopedia, Grandma & Me, Carmen San Diego et Animals• Le meilleur jeu multimédia sur CD-ROM : THE SEVENTH GUEST, d'une valeur de 599F TTC !!.

3690 HT 4376 TTC



HT

TTC

Système de traduction GLOBALINK,

traduit vos textes d'anglais en Français et de Francais en anglais.

1990 2360 Power translator **GTS Professionnel** 4300 5049

French assistant (microteac) 990 1174 DEC PC 425i, 486SX25, 4 Mo, 170 Mo Dos Win 3.1, souris, moniteur SVGA couleur 14" lecteur 3"1/2, emplacement 4 disques, 4 slots, 16 bits ISA, disque dur 170 Mo IDE, 3.5"1/2, 4 Mo

> 6 994,10 HT - 8 295,00 TTC Option CLARIS WORKS 1.0: 600,00 HT = 9006,60 TTC

soudés, extension possible à 36 Mo, emplacement OVERDRIVE, garantie 1 an sur site.

LECTEUR DE CD-ROM INTERNE MITSUMI KIT COMPLET AVEC CARTE **BUS AT/DRIVERS ET COREL DRAW** 3.0 AVEC CD+ ARTSHOW





2290 HT 2715 TTC

RIMANT



Technologie transfert thermique A4 sur papier ordinaire • 360 x 360 DPI • 306 CPS à 12 CPI ou 2 pages/mn • 7 couleurs

3500 HT

4151 TTC



·La solution PostScript économique • Rapide : 4 pages/minute • Memoire : 4 Mo .Langage PostScript niveau 2 • Compatibilité MS-Windows et Mac.

HP 4ML

LECTEUR DE CD-ROM TOSHIBA 3401 SA EXTERNE MULTISESSION

COMPATIBLE KODAK



666 HT

7600 TTC

•

PHOTO CD 200Ms 4190 HT 4969 TTC

Livré complet avec cables et drivers

790 TTC

CLARIS WORKS 1.0 (WINDOWS)





34/36, route de la Libération RN 4 - 94430 CHENNEVIERES

COMPAQ ASSOCIE AGREE

Les meilleurs prix en direct!



PACKARD Revendeur Agréé Micro-Informatique

		,				VERCI	March State	
	Direct	Direct	•	Direct	Direct	•	Direct	Direc
	HT	TTC	•	HT	TTC	•	HT	TTC
GTS Professionnel (traduct pro auto)	4300	5100	CANON LBP 4+	4350	5760	COMPAQ PROLINEA 4/50-240	11200	13283
POWER TRANSLATOR	1990	2360	CANON LBP 4 LITE	4325	5130	COMPAQ PROLINEA 4/66-240	12328	14621
CD			EPSON EPL 5000 512 K	4671	5540	*Ecran 14" Couleur compaq (option)	1594	1890
OCR			EPSON EPL 5000 Postscript	8339	9890	MONITELIDO		
OMNIPAGE DIRECT WIN 3	5649	6700	EPSON EPL 5000 FAX	7580	8890	MONITEURS		
OMNIPAGE PROFES 2.1 WIN	6737	7990	HP LASERIET 4L	4132	4900	SONY 14"COULEUR VGA	2782	3300
OMNIPAGE DIRECT IIP	3288	3900	HP IV 600 DPI	9191	10900	COMPAQ 14" COULEUR VGA	1599	1897
CATCHWORD WIN VF	2091	2480	HP IV M Postscript	12142	14400	SONY 17" COULEUR Multifréquence	6661	7900
SEAU/NOVELL			HP IV SI	20833	24708	SONY 20" COULEUR Multifréquence	14250	1690
SEAU/NOVELL			HP IV MX SI	30417	36074	CAPTECVIDEO		
NeWare Lite 1,1	363	430	BROTHER HL4PS	8094	9600	CARTES VIDEO		
NeWare Lite 1.1 & DR DOS	472	560	BROTHER HL4	4132	4900	PARADISE WIN 32768 Coul/1Mo	1088	129
NeWare 2.2 (5 util)	3288	3900	BROTHER HL4Ve	5734	6800	ATI GRAPHIQUE ultra+2Mo	2390	288
NeWare 2.2 (10 util)	7251	8600	CARTE 1 Mo HPIIP/III/IIIP	481	570	ATI GRAPHIQUE 1Mo	1990	236
NeWare 2.2 (50 util)		17900	CABLE PARALLELE	70	83	ONDUITURE		
NeWare 3.11 (5 util)	4047	4800	CD DOM/MULTIMEDIA			ONDULEURS		
NeWare 3.11 (10 util)	9266	10990	CD ROM/MULTIMEDIA			APC BACK-UPS 250 VA	1256	149
MMUNICATION			MICROSOFT SOUND SYSTEMS US	1594	1890	APC BACK-UPS 400 VA	1509	179
A Discovered from the control of the second			SOUND BLASTER 2.0 DELUXE	666	790	SMARTS-UP 400	2445	290
WYSIF 23D (MINITEL)	550	652	SOUND BLASTER PRO DELUXE	961	1140	SMARTS-UP 600	3288	390
WYSIWF 296 D (fax, modem)	1088	1290	SOUND BLASTER 16 ASP	1390	1648	ONDYNE 1000 VA	4200	498
WYSIWF 396 D	2184	2590	LECTEUR INTERNE MITSUMI	1230	1459	TRIPP LITE 750	2487	295
WYSIWF 496 D	3786		ACAMMEDO.			TRIPP LITE 2250	6939	823
CARTE NOVA TEL (WIN)	925		SCANNERS			FNORF		
CARTE NOVA MAIL	1172	1390	SCANNER EPSON GT 6500/SCSI	9120	10816	ENCRE		
CARTE NOVA FAX	1594	1890	HP SCANJET IIC	9519	11290	POUR IMPRIMANTES		
KX2 TEL	1200	1423	HP SCANJET IIP	5200	6167	TONER HP/IIP/IIIP & CANON 4P	430	51
PNB BABY RIO B32 Bis V17	3027	3590	SCANMAN 256 PC	1678	1990	TONER HP IIID A CANON 8P	500	59
TERACOM POCKET	2867	3400	SCANMAN COULEUR	3364	3990	TONER IIISI	910	119
PNB BABY SAMANTA (V21, V23,V22		1000	SOURIS MICROSOFT	490	581	TONER HP4	751	89
V22 bis, V25, 27 TER, 29, 42, 42 bis)	1677	1990	CANON IX-30-10 (AVEC KIT)	5800	6878	CARTOUCHES D'ENCRE HP		
PRIMANTES JET D'ENCRES			PHOTOMAN PLUS	3850	4566	noires double capacité	170	20
	2104	2590	NOTEROOK			couleur	175	20
CANON BJ 200 CANON BJ 230	2184 2521	2990	NOTEBOOK			Cartouche Stylus	80	9
CANON BJ 300	2990		COMPAQ CONTURA 3/25-120	9700	10504	Cartouche d'encre CANON	120	14
CANON BJ 330	3790		COMPAQ CONTURA 4/25-120	12600	14943		151	17
CANON BJ10SX	1644	1950	COMPAQ CONTURA 4/25-CX120	19130	22688	SAUVEGARDES DISQUES		
CANON BJC 800		12900	COMPAQ CONTURA 4/25-CX209	22600	26803			
CANON BJC 880C		18890	COMPAQ LTE LITE 4/25-120	15200	18027	STREAMER 250 Mo (INTERNE)	1600	189
STAR SJ 144 COULEUR	3500		TOSHIBA 1850/120	10120	12000	STREAMER 250 Mo (Ext. port parall		350
HP DESK JET PORTABLE	1847	2190	TOSHIBA 1850/C120		16257	SYQUEST 40 Mo (Ext. port parallèle)		406
HP DESK JET PORTABLE AVEC BAC	2099	2490	OSHIBA 1850C/80	12600	14943	SYQUEST 80 Mo (Ext. port parallèle)		508
HP DESK JET 510	1800		OSHIBA 4500/C120	22264	26405	MAGNETO OPTIQUE 128 Mo Parall		961
EPSON STYLUS 800	2437	2890	CANON LIBRIS T1486SLC 4 Mo/85 Mo	15936	18900	HARDCARD QUANTUM CL 16 bits 17		249
HP DESK JET 550C	3500		PRESSARIO 425 100 Mo	8280	9820	HARDCARD QUANTUM CL 16 bits 24		3320
HP DESK JET 1200 C	9995		PRESSARIO CDS 625 120/VGA	11776	13966	DISQUES DURS/PARALLELES D2		
HP DESKJET 45 CPS		15445	PRESSARIO 633 200/VGA	9752	11565	80 Mo EXTERNE	2567	304
HP PAINT JET XL300 Postscript		29850				120 Mo EXTERNE	3083	365
	23103	27070	• DESKTOP			160 Mo EXTERNE	3250	385
IPRIMANTES LASER			COMPAQ PROLINEA 4/25S-120	6720	7970	240 Mo EXTERNE	4030	
IL KIIAIVILIA TVOEK								
CANON LBPS IV	8040	9535	COMPAQ PROLINEA 4/33-120		11456	AUTRE CONFIGURATION	1030	

BON DE COMMANDE à retourne	er: Direct PRICE	34/36 route de la Libération RN 4 - 94	430 CHENNEVIERES - Tél. : 16 (1) 45 94 60 00	- Fax : 16 (1) 45 94 00 90	
Produit	Prix	Quantité	Ci-joint à l'ordre de Direct PRICE	• Format disquettes :	
			 Chèque bancaire □ postal □ 	□ 3 1/2	
Plus frais de port : 99 F.TTC				□ 5 1/4	
□ M	□ Mme	Prénom	de F TTC		
Profession	Entreprise			ì	
Rue	Code Postal		Signature obligatoire :	•	
Ville	Téléphone				
LA LIGHT BE BRIVE I A LIGHT STANDING CONTROLLED BOURT AUTRE BRODUIT					

LA LISTE DE PRIX n'est pas exhaustive, VEUILLEZ NOUS CONTACTER POUR TOUT AUTRE PRODUIT.

Conditions d'achats: Toutes vos commandes par téléphone, courrier, télép Enlèvement possible dans nos locaux. Administration & grands comptes nous consulter.



PC HALLE S.A.

GROUPE PC MARKET INTERNATIONAL

600 M² de surface de vente et show room à votre disposition

OUVERTURE PROCHAINE D'UN 2ème PC HALLE

PREMIER SUPER-STORE VENTE EN DIRECT



PCH SYSTEME ISA

- Boitier minitour 200 w 4 Mo RAM (3865X33 & 3865X40 : RAM 2 Mo)
- Carte Contrôleur IDE 2DD/2LD/2 S/1P/1jeu
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo Carte SVGA 512 Ko
- Clavier 102 Touches AZERTY
- Ecran 14" SVGA Coul. 1024x768 Pitch 0.28 Souris 3 boutons

PCH SYSTEME VESA LOCAL BUS

- · Boitier minitour 200 w · 4 Mo RAM
- Carte Contrôleur IDE 2DD/2LD/2 S/1P/VLB
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo Carte SVGA 1 Mo VLB
- Clavier 102 Touches AZERTY
- Ecran 14" SVGA Coul. 1024x768 Pitch 0.28
- Souris 3 boutons

D.D.	80 Mo	170 Mo	D.D	170 Mo	250 Mo	D.D.	170 Mo	250 Mo
386SX33	5210	5480	486SX33/256	7720	8050	486SX33/256	8220	8550
386SX40	5310	5580	486DX33/256	8630	8960	486DX33/256	9140	9470
386DX40/128	6290	6560	486DX40/256	8830	9160	486DX40/256	9340	9670
486DLC33/128	6810	7080	486DX50/256	9880	10210	486DX50/256	10390	10720
486DLC40/128	7350	7620	486DXII66/256	10450	10780	486DXII66/256	10950	11280

TOUS LES SYSTEMES PCH SONT EN PRIX T.T.C. & SONT GARANTIS 1 AN PIECES & MAIN D'ŒUVRE RETOUR ATELIER

PCH 386 SX 40

PROC. 386 SX 40 MHz - RAM 2 Mo ext. D. D. 40 Mo - LECTEUR 3"1/2 - 1.44 Mo MINI TOUR 200W - SVGA COUL, 16 BITS 256 Ko ECRAN SVGA COUL. 14" 1024X768 - 0,28 1 CARTE AT BUS - 2 PORTS SERIE - 1 //- JEU **CLAVIER 102 TOUCHES AZERTY** SOURIS COMPATIBLE MICROSOFT

4790 FRS T.T.C.

PCH 386 DX 40

386 DX 40 MHz - CACHE 128 KO - RAM 4 Mo ext. D. D. 40 Mo - LECT. 3"1/2 - 1.44 Mo MINI TOUR 200W - SVGA COUL. 16 BITS 256 Ko ECRAN SVGA COUL. 14" 1024X768 - 0,28 1 CARTE AT BUS - 2 PORTS SERIE - 1 //- JEU **CLAVIER 102 TOUCHES AZERTY** SOURIS COMPATIBLE MICROSOFT

5850 F" T.T.C.

Notebook 386 SX 20

DAEWOO

386 SX 20 MHz - RAM 2 Mo ext. 6 Mo DISQUE DUR 40 Mo LECTEUR 3"1/2 - 1.44 Mo ECRAN LCD VGA 640X480 1 PORT SERIE - 1 PORT // • POIDS 2,9 Kg MICROSOFT DOS 4.0

6290 F¹⁵ T.T.C.

Notebook 486DX33

TWINHEAD

486 DX 33 MHz - RAM 4 Mo **DISQUE DUR 120 Mo** LECTEUR 3"1/2 - 1.44 Mo - 1 série - 1P **ECRAN LCD VGA 256 COULEURS CLAVIER 85 T. AZERTY** MS DOS 5.0 &WINDOWS 3.1

15480 FR T.T.C.

CARTE SON / CD ROM

Master Boomer	300	386SX20 2Mo/40Mo DD	6290
Sound Galaxi BX II	420	386SL25 2Mo/80Mo DD	9900
Sound Galaxi NX II	620	386SL25 2Mo/80Mo DD coul	13190
Sound Galaxi NX PRO	890	486SLC33 2Mo/80Mo DD	9680
Sound Galaxi NX PRO 16	1290	486SLC33 2Mo/120Mo DD	10660
S.G. NX PRO Multimédia kit	3200	4865X33 4Mo/80Mo DD	12050
Sound Blaster 2,0 deluxe	630	486SX33 4Mo/120Mo DD	13050
Sound Blaster PRO 2,0 deluxe	950	486DX33 4Mo/120Mo DD	14400
Sound Blaster 16	1410	486DX33 4Mo/200Mo DD	15400
Sound Blaster 16 ASP	1790	486DXII66 4Mo/200Mo DD	19400
Kit CD-ROM Mutsimi	1390	486DX33 4Mo/120Mo DD coul	25800
Kit CD-ROM Panasonic	1690	486DX33 4Mo/200Mo DD coul	26800
Kit CD-ROM Philips	2290	486DXII66 4Mo/200Mo DD c.	30700

NOTEBOOK

IMPRIMANTE

IVII KINDAINIL	
CANON BJ10SX	1760
CANON BJ200	2060
HP 510	2090
HP 500 C	2450
HP 550 C	4120
HP laser jet 4L	4750
HP Laser jet 4 ML	7290
HP Laser jet 4	10900
HP Laser jet 4 M	13800
Seikosha SP 1900 9aig. 80c.	890
Seikosha SL 90 24aig. 80c.	1350
Seikosha SL 95 24aig. 80c. coul	1790
Seikosha Speed jet 300	2290

LOGICIEL

Microsoft Dos 5 *	250
Microsoft Dos 6 *	350
Microsoft Windows 3,1 *	490
Microsoft MSDos 6/Windows 3,1	* 790
Borland Quattro pro 4,0 *	720
Starker 1,1	790
Microsoft Works 2,0 *	790
Microsoft - Office *	3500
Sybel Star Compta	880
Sybel Star Gest/Paie/Immo/Trés.	780
Sybel Star Prospects	780
Lotus 1.2.3. + Amipro	1490
Lotus SmarSuite	1790
*Vendu uniquement avec ordinate	eur













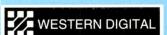












PC HALLE





BOITIER	Frs. T.T.C.
DESKTOP 200 W	390
MINI TOUR 200 W	390
MOYEN TOUR 230 W	590
GRAND TOUR 250 W	790
CARTE MERE	
386 SX 33 + CPU	590

CARTE MERE	
386 SX 33 + CPU	590
386 SX 40 + CPU	650
386 DX 40/128 Ko + CPU	990
486 DLC 33/128 Ko + CPU	1190
486 DLC 33/128 Ko + copro + CPU	1590
486 DLC 40/256 Ko + copro + CPU	2190
486 SX 33/256 Ko VLB + CPU	2390
486 DX 33/256 Ko VLB + CPU	3190
486 DX 40/256 Ko VLB + CPU	3390
486 DX 50/256 Ko VLB + CPU	4490
486 DX II 66/256 Ko VLB + CPU	4990
4.SX/DX/256 Ko VLB 2 slots(sans CPU)	890
4.SX/DX/256 Ko VLB 3 slots(sans CPU)	990
4.SX/DX/256 Ko VLB + zif (sans CPU)	1090
486 ISA/EISA 256 Ko VLB (sans CPU)	2250
Quartz - 25/33/40/50/66/80 MH	z 65
CPU-SX33/DX33 40 50/DXII50-DXII66	N.C.
Ventilateur pour carte mère	150

DISQUE DUR

DIOGOL DON	
40 Mo IDE	740
80 Mo IDE	1120
120 Mo IDE	1270
170 Mo IDE	1390
200 Mo IDE	1590
250 Mo IDE	1720
340 Mo IDE	2390
420 Mo IDE	3330
540 Mo IDE	4990
340 Mo SCSI	3330
540 Mo SCSI	5990
Syquest SQ555 5,25" 44Mo SCSI	1860
Syquest SQ5110 5,25" 88Mo SCSI	2180
Syquest SQ5110C 5,25" 88Mo scsi	2480
Syquest SQ3105A 3,5" 105Mo IDE	3680
Syquest SQ3105S 3,5" 105Mo scsi	4220
Syquest SQ2542A 2,5" 42Mo IDE	3280
SQ 400 cartouche 44 Mo	480
SQ 800 cartouche 88 Mo	750
SQ 310 cartouche 105 Mo	750
Mobile RACK disque dur IDE	190
Mobile RACK disque dur SCSI	220
CLANUED	

CLAVIER	
102 TOUCHES AZERTY	15
102 TOUCHES 7849 AZERTY	19
101 TOUCHES QWERTY	15
101 TOUCHES 7849 QWERTY	19
102 T. AZERTY KEYTRONIC 5000	25
102 T. AZERTY KEYTRONIC 2000	39
81 TOUCHES mini AZERTY	20
Pavé numérique pour Notebook	15
DISTRIBUTEUR	

MEMOIRE

DRAM 41256-80	N.C.
DRAM 44256-80	N.C.
DRAM 51100-80	N.C.
SIMM 256 Ko X3 70 ns	N.C.
1Mo X 9 / 70 ns (3 CHIPS)	N.C.
1Mo X 9 /70 ns (9 CHIPS)	N.C.
4Mo X 9 / 70 ns (9 CHIPS)	N.C.
Mémoire caches 32 K x 8 / 20ns	N.C.
THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T	

LECTEUR

5.25" 1,2 Mo	350
3.5" 1,44 Mo	280
Kit Lecteur	50
Kit nettoyage lecteur 3"1/2	30

MONITEUR

The Control of the Co	
14" SVGA coul 1024x768 0,28	1750
15" SVGA coul 1024x768 0,28	3250
DAEWOO 14" SVGA Coul. 0,28	1780
" 14" SVGA Coul. 0,28 MPRII	1890
" 14"XGA Coul. 0,28 MPRII, NE	2280
" 17" Multimode Coul. 0,26, NE	5580
" 21" Multimode Coul. 0,28, NE	9820
PHILIPS 14" VGA monochrome	990
" 14" SVGA Coul. 1024x768/0,28	2190
" 14" SVGA Coul. 0,28 MPRII,	2390
" 14" Auto-multi. 0,28 MPRII,NE	2990
" 15" Auto-multi. 0,28 MPRII,NE	3790
" 17" Auto-multi. 0,28 MPRII,NE	5990
" 17" Autosy. 0,26 MPRII NE	7990
" 17" Aut. Trinitron 0,26 mpr NE	9490
" 20" Autosy. 0,31 MPRII NE	11990
Monitours SONY NEC PHILIPS	NC

CARTE VGA

256 Ko ext. 1Mo 210	0
512 Ko ext. 1Mo 330	0
1 Mo 256 Coul. 430	0
1 Mo OAK Win/Acc 64Ko Coul. 520	0
1 & 2 Mo NCR Win/Acc 64Ko Coul. 590	0
1 Mo CL 5422 16 Mo Coul. Win/Acc 590	0
1 Mo TSENGLAB 16 Mo Coul. 690	0
1 Mo Paradise WIN/ACC 64Ko Coul. 950	0
1 Mo ParadisePROWIN/ACC 64KoC 2850	0
1 Mo ORCHID Prodiesigner 950	0
1 Mo ORCHID FAHRENHEIT 1 Mo+ 149	0
1 Mo Trident 16 m. Coul. Win/Acc VLB 690	0
1 Mo CL5426 16m . Coul. Win/Acc VLB 690	0
1 Mo WEST, DIGIT. 64 Ko coul VLB 990	0
1 Mo Tsenglab ET4000 16 Mo Cl. VLB 990	0
1 Mo ORCHID FAHRENHEIT + VLB 1810	0
1 Mo Paradise VLBUS33 16C Win/Acc149	0

SOURIS/SCANNER

Souris 3 boutons	80
Souris 3 boutons + tapis	90
Souris A4 TECH 3 boutons	110
Souris A4 TECH 3 boutons + tapis	180

Souris logitech Pilot PC	210
Souris logitech cordless sans fil	790
Trackman Logitech portable	790
Scanman Logitec couleur	3990
Artech Optical	250
Trackball	180
Tapis souris	28
JOYSTICK	99
Coul. VGA 256 15 mm à main	2130
A4 256 NDG monochrome	2400

CARTE CONTROLEUR

Carte parallèle	98
Carte 2 ports série	98
Multi I/O 2S -1P IDE	98
Multi I/O 2DD/2LD/2S-1P-IJ IDE	120
Multi I/O Cache ext. 16 Mo IDE	1200
2DD/2LD Cache ext. 16 Mo SCSI	1850
2DD/2LD ADAPTEC + Driver SCSI	2250
2DD/2LD SCSI + Multi I/O IDE/VLB	1390
Multi I/O 2HD/2FD/2SIPIJ IDE/VLB	340
Multi I/O + Anti virus VLB	420
Multi I/O Orchid IDE/VLB	650
2HD/2FD Cache ext.16Mo IDE/VLB	1390
2DD/2LD ADAPTEC SCSI VLB	1390
ADAPTEC Bus Logic +driver scsi VLB	2350

CARTE SON - CD ROM

MASTER BOOMER	30
Sound Galaxi BX II	42
Sound Galaxi NX II	62
Sound Galaxi NX PRO	89
Sound Galaxi NX PRO 16	129
" NX PRO Multimédia kit	320
Kit CD-ROM Mitsumi	139
Kit CD-ROM Panasonic	169

CO-PROCESSEUR

i	287-20	430
	387 SX-25	430
	387 SX-33	460
	387 SX-40	540
	387 DX-25	460
	387 DX-33	460
	387 DX-40	540
	THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN	

SAUVEGARDE

ı	Colorado JUMBO Interne 120 Mo	1220
	Colorado JUMBO Interne 250 Mo	1840
	Colorado JUMBO Trakker 120 Mo	2890
	Colorado JUMBO Trakker 250 Mo	3390

MODEM - MINITEL

ı	CARTE FAX 9600/2400 bps	350
	CARTE FAX V.32 14400 bps	1280
	CARTE FAX minitel 9600/2400 bps	750
	" minitel Pocket 9600/2400 bps	1150
	Imprimante pour Minitel	1220
	Adaptation télématique	590
	Mémoire de poche pour Minitel	590
Į		

ONDULEUR

ONDYNE EXPERT POWER 250 VA	1550
ONDYNE EXPERT POWER 500 VA	2900
ONDYNE EXPERT POWER 1000 VA	4800
DKD 300 VA	1550
DKD 500 VA	2700
DKD 1000 VA	4300

IMPRIMANTE

CANON BJ105X	1760
CANON BJ200	2060
CANON BJ300	3390
CANON BJ330	4360
HP 510	2090
HP 500C	2450
HP 550C	4120
HP LASER JET 4L	4750
HP LASER JET 4 ML	7290
HP LASER JET 4	10900
HP LASER JET 4M	13800
SEIKOSHA SMART	1600
SEIKOSHA SP1900 - 9 aig. 80 c.	890
SEIKOSHA SP2400 - 9 aig. 80 c.	1100
SEIKOSHA SP2415 - 9 aig. 136 c.	1700
SEIKOSHA SL 90 - 24 aig. 80 c.	
SEIKOSHA SL 95 - 24 aig. COUL.	1750
SEIKOSHA SL 150 - 24 aig. 136 c.	2300
SEIKOSHA SL 210 - 24 aig. 80 c.	3200
SEIKOSHA SL 270 - 24 aig. 136 c.	3800
SEIKOSHA BP 5780	8700
SEIKOSHA BP 7800	10350
SEIKOSHA LASER OP-104 /512 Kg	4350
SEIKOSHA LASER OP-104 /1,5 Mo	5300
SEIKOSHA LASER OP-108 /1 Mo	7700
SEIKOSHA Speed JET 300	2290

RESEAU/CABLE

Carte Ethernet NE-2000 compt.	390
Boîtier commutateur 4 séries	180
Boîtier commutateur 4 parallèle	180
Boîtier commutateur 4 VGA	990
cable parallèle 1,80 M	50
cable parallèle 3,80 M	70
cable parallèle 5,00 M	90
cable série 1,80 M M/M	70
cable série 1,80 M M/F	70
cable centronic 1,80 M M/M	70
cable centronic 1,80 M M/F	70
cable transfert fichier port //	100
cable rallonge Moniteur	70
THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T	

DISQUETTE

3.5 DD 720 Ko Precision	3.90
3.5 DD 720 Ko Dysan	4.90
3.5 HD 1.44 Mo	4.90
3.5 HD 1.44 Mo Precision	6.50
3.5 HD 1.44 Mo Dysan	7.50
3.5 HD 1.44 Mo Sony	8.50
P. C.	

Service lecteurs nº 142

	KVF International
1	Bd. Bessières, 75017 PARIS
	Tél. : (1) 44 85 01 00 Fax : (1) 44 85 01 40

ICK Computer 7 rue Alfred Stevens, 75009 PARIS Tél. : (1) 45 26 12 34 Fax: (1) 45 26 11 30

EIT Computer uveau Télématic Réseau ée Duquesne, 44000 NANTES Tél. : (16) 40 35 33 17 Fax: (16) 40 35 33 21

Pte d'Itali	Pte ie CHO		Pte d'Ivry
M	Bus 183		nérique
rebleau	N 305		BUS 183
Av de Fontainebleau	A 900 M DE LA Pt DE CHOIS	e 5	
Avd	FACILITI DE PARKIN		PCH

BON DE COMMANDE PCH		P	M 10/1993
SOCIETE :	NOM :		
ADRESSE :			
TEL. :	FAX :		
PRODUIT		QUANTITE	MONTANT T.T.C.
VISA	FORFAIT TRANSPO	RT NOUS CONSULTER	
		MONTANT TOTAL :	F т.т.с.
REGLEMENT PAR :	(FRAIS + 65 F.)		
☐ CHEQUE CI-JOINT ☐ CARTE	BLEU - NUMERO DE CARTE	: DAT	E D'EXP. :

Stacker 2.0, Stacker 3.0

Outil vraiment performant pour augmenter la capacité du disque dur. Stacker propose soit une compression de la totalité du disque, soit la création d'une ou de plusieurs unités compressées dans l'espace libre. Entièrement automatique et fiable, ce logiciel ne ralentit ni l'écriture ni la lecture. Sa nouvelle version 3.0 offre. de surcroît, un taux de compression su-

PC / MS-DOS ou Windows / 41 Ko. Environ 1 150 F TTC.

Essais: SVM 101, SVM 103.

Start-Fix

Trente icônes par écran: Start-Fix est un lanceur destiné à faciliter l'accès aux applications Windows. Idéal pour les

PC / Windows / 2 Mo. Environ 130 F TTC. Essai: SVM 104.

Stoplock III

La sécurité à tout prix : cet utilitaire s'inspire des procédures des grands systèmes, en proposant toute une série de protection des données, depuis le contrôle d'accès par mots de passe jusqu'au chiffrement des fichiers

PC / MS-DOS 3.0 ou plus. Environ 1 700 F TTC.

Essai : S&M 96.

Texture

L'ordinateur a horreur du vide. Les logiciels de dessin, de PréAO, de mise en page, de traitement de texte, voir le bureau de Windows sont friands de textures pour s'habiller. Ce programme pour PC offre dix coffrets contenant chacun 8 textures différentes. Bois, papiers et feuilles, tissus et étoffes, murs... Ces textures sont au format PCX compatible avec le Ma-

PC / 640 Ko. Environ 350 F TTC le coffret. Essai: SVM 106.

Xtradrive 3.0



Contrairement à Doublespace qui est proposé avec MS-DOS 6.0, cet utilitaire de compression de disque traite les fichiers un à un et non plus globalement, comme avant, ce qui procure davantage de sécurité. Rapide, il est aussi simple à l'installation qu'à l'utilisation, Un tout petit défaut néanmoins : Xtradrive se révèle un peu moins efficace en taux de compression que Stacker

PC 286 / MS-DOS / 1 Mo. Environ 1 000 F TTC.

Essai: SVM 108.

XTree

Un gestionnaire de fichiers bas de gamme qui sait habilement tirer profit de l'environnement graphique Windows, L'accès aux commandes principales s'effectue par une barre d'outils et les manipulations de base s'opèrent à la souris. Un effort a été porté sur l'affichage des fenêtres et le répertoire

PC / Windows / 4 Mo / 3 Mo sur le disque dur Environ 900 F TTC Essai: SVM 103.

PROGRAMMATION

Visual Basic 3.0

Rapide évolution dans le monde Visual Basic. Cette nouvelle version marque des progrès tangibles : rapprochement avec l'univers des bases de données, nouvelles facilités de communication entre applications Windows. Et, toujours, la simplicité d'utilisation qui fait la particularité de ce langage. Dans sa version professionnelle, il est enrichi de fonctions et, notamment, de Crystal, un générateur d'états.

PC 286 / 1 Mo / 32 Mo sur le disque dur. Environ 1 700 F TTC en version standard: 3 700 F TTC en version professionnelle.

Essai: SVM 106.

GESTION

ABJ Compta 5.0

Windows est là, mais non l'ergonomie.

L'interface graphique n'est pas un remède miracle, et il faut savoir en tirer profit. Malheureusement, ce logiciel de comptabilité a raté le coche. S'il est rigoureux pour ce qui concerne le traitement comptable, la finition laisse fâcheusement à désirer et laisse une impression d'amateurisme

PC / Windows. Environ 4 700 F TTC. Essai: S&M 97.

Autocompta pour Windows

Double satisfaction pour les comptables : ce logiciel destiné aux petites entreprises de vingt salariés est soigné, performant, et vraiment bon marché. Cerise sur le gâteau, l'assistance téléphonique est gratuite et illimitée. Le logiciel est simple d'utilisation, et sait tirer parti de la couleur, des icônes et du multifenêtrage.

PC / Windows. Environ 1 200 F TTC. Essai: S&M 97.

EBP Compta pour Windows

Se pliant à toutes les règles de la comptabilité, ce logiciel permet d'éviter les erreurs, avec des guides de saisie. Les plus sûrs pourront cependant travailler sans ce filet. Parmi les fonctions annexes, la réalisation des lettres de relance des mauvais payeurs.

PC / Windows. Environ 1 400 F TTC.

Version professionnelle: 2 350 F TTC.

Essais: SVM 102, S&M 97.

Epsi Compta

Complet, doté de fonctions relativement originales, ce logiciel de comptabilité pêche cependant par une trop grande complexité. S'il tire parti du graphisme de Windows, son utilisation est fort peu eraonomique. On regrettera, en outre, que la documentation ne facilité pas, c'est le moins que l'on puisse dire, la tâche de l'utilicateur

PC / Windows Environ 3 500 F TTC.

Essai: S&M 97.

Free Compta Pro

Pour les débutants en comptabilité. Ce logiciel simple d'emploi est complété d'une documentation très didactique qui explique même les règles de base de la comptabilité. L'installation est toutefois un peu moins évidente ; et le logiciel conserve quelques tics de l'âge du DOS qui auraient pu être évités

PC / Windows. Environ 1 750 F TTC. Essai: S&M 97.

Maestria Senior



Voilà un maître incontesté de la comptabilité : ce programme - extrêmement complet - peut répondre aux besoins les plus diversifiés des grandes entreprises, en matière de comptabilité, d'analyse, et de rapprochement bancaire. Il est complet et convivial. Et il joue à fond la carte Windows: le multifenêtrage est largement exploité.

PC / Windows. Environ 10 500 F TTC. MICROLANI

Essai: S&M 97.

Ordigestion Duo

Deux en un : voilà un duo qui combine un logiciel de comptabilité générale et un logiciel de gestion des ventes. Ce qui évite une double saisie des informations. Pratique. L'enregistrement des factures alimente en données la comptabilité. Il se limite à dix mille factures par exercice

PC / MS- DOS / 3,5 Mo sur disque dur. Environ 4 700 F TTC.

Essai: SVM 107.

OUTILS PERSONNELS

Autoroute Express

Mettez une carte routière dans votre IBM ou compatible. Du territoire français au plan de Paris, pour calculer un itinéraire et le visualiser sur écran, ce véritable Bison Fûté électronique vous indique les routes embouteillées sans se tromper. Il peut aussi vous concocter un trajet sans autoroute. Des cartes étrangères sont également disponibles

PC / Windows / 2 Mo / 3 Mo. Environ 1 400 F TTC.

NEXT BASE Essai: SVM 103.

Date Book

Cet agenda, personnel ou multiutilisateur, se différencie par ses qualités graphiques. Il est possible de visualiser son emploi du temps sous plusieurs angles : jour, semaine, mois, année, par listes d'actions classées par priorité. Les icônes et symboles sont utilisés pour repérer les diverses informations

Macintosh / Système 6.05 ou 7 / 1 Mo. Environ 1 000 F TTC.

Essai: SVM 106.

En Priorité

Dès que vous allumez votre micro-ordinateur. En Priorité vous rappelle immédiatement à l'ordre. Il vous signale par une alarme sonore ou visuelle les tâches à exécuter à telle date et à telle heure, ou même avant si des préparatifs s'imposent. Il sait exactement tout ce que vous avez à faire. avec les priorités et les même échéances... A condition toutefois vous n'oubliez pas de le mettre à jour.

Macintosh / 1 Mo. Environ 600 F TTC. OP CONSEIL INFORMATION IF Essai: SVM 105.

Task Timer 1.0

Cet agenda, partagé par plusieurs personnes, fonctionne en réseau. Il se révèle un bon moyen pour coordonner l'emploi du temps d'une équipe et trouver en un tournemeain le créneau libre pour des rendezvous communs. Mais à condition que cela fonctionne... Or, l'usage de l'agenda n'est pas toujours des plus évidents. Il apprécie mal les cas particuliers et les changements, qui sont pourtant le lot quotidien de tout un

PC / Windows / 4 Mo. Environ 2 500 F TTC. Essai: SVM 106.

Team Agenda



Agenda personnel, ce logiciel a également le sens du travail en équipe. Il permet le partage d'agendas entre plusieurs personnes, via le réseau local. De cette manière, il est devient très facile d'organiser des réunions entre collaborateurs ou de prendre des rendez-vous pour ses voisins. Rassurez-vous, l'aspect confidentiel des informations n'est pas pour autant

Macintosh / 2 Mo. Environ 1 000 F TTC.

Essai: SVM 105.

Kodak Renaissance

La mise en page, le dessin vectoriel, la retouche d'images... Renaissance cumule les fonctions, mais sans toutefois rivaliser avec les professionnels du genre. Son intérêt : le traitement des CD-photos qu'il importe directement : et il peut détourer et habiller des textes

Macintosh couleur / 5 Mo / carte graphique. Environ 5 200 F TTC.

Essai: SVM 103.

Image Pals 1.2



Voici une toute nouvelle version d'Image Pals. Elle se compose de trois programmes qui chacun traite soit la capture d'images soit la retouche d'images, soit enfin l'archivage d'images. Complète et simple d'utilisation, cette panoplie atteint véritablement des performances qui la destine en fait aux professionnels

PC / Windows / 8 Mo. Environ 2 000 F TTC. GUILLEMO

Essai: SVM 107

Nuances 1.1

Ce logiciel de retouche d'images se caractérise par sa grande capacité à coopérer avec toute sorte de périphériques : il possède en effet des fonctions de pilotage de scanner et peut même saisir des images grâce à une carte d'acquisition Vidéo Targa. Un seul ennui, mais qui a son importance: attention au prix.

PC 386 / Windows / 8 Mo. Environ 11 000 F TTC. FOVEA EXPE

Essai: SVM 105

Photofinish 2.0

Ce logiciel de retouche d'images est à vocation personnelle. En effet. Photofinish est privé de fonctions professionnelles comme la séparation des couleurs en quadrichromie. Il offre cependant des possibilités très intéressantes, comme des filtres et des déformations en tous genres. Et son prix reste abordable

PC / Windows / 4 Mo / carte haute résolution. Environ 3 550 F TTC.

Essai: SVM 104.

Task Force

Personnages en tous genres (animaux, symboles médicaux, fonds d'écran, cartes géographiques, drapeaux, caractères fantaisistes...), Task Force propose, en neuf disquettes, plus de trente-cinq mille petits dessins ou clip-arts destinés à illustrer des documents.

PC / Windows. Environ 1 750 F TTC.

Essai: SVM 104.

MULTIMÉDIA **PRÉSENTATION**

Aldus Fetch 1.0

Fetch est un gestionnaire de fichiers multimédia. Il met de l'ordre dans vos fichiers TIFF ou PICT. Et vos séquences animées ou sonores, il les regroupe, les associe à des mots-clefs et va les rechercher pour les visualiser ou les modifier. Bref, il les gère comme n'importe quels textes ou données informatiques. Tâche qu'il remplit en toute simplicité, mais cependant avec parfois un peu de lenteur.

Mac / Système 7, Quicktime / 5 Mo.

Environ 2 100 F TTC.

Essai: SVM 106.

Deltagraph Pro

Son rôle: faire parler et vivre les chiffres. Il met en images résultats financiers ou calculs scientifiques, avec une palette de fonctions graphiques vastes et simples d'emploi. Compatible avec Quicktime, il peut même insérer des films.

Mac LC / 2 Mo / 4 Mo sur le disque dur. Environ 3 000 F TTC. SOFTMAR Essai: SVM 105.

Freelance Graphics 2.0 pour Windows

Une nouvelle version pour ce logiciel de présentation graphique somme toute assez classique. Pour se mettre au diapason, il s'ouvre au multimédia : des boutons peuvent être placés dans les différentes diapositives pour lancer des applications sonores ou vidéo.

PC / Windows / 4 Mo. Environ 4 700 F TTC. Essai: SVM 103.

Presentations 2.0

Ce logiciel de présentation graphique utilise menus déroulants et boîtes de dialoque, mais pas Windows. Son ergonomie est d'ailleurs assez lourde. En revanche, il dispose de modèles prédéfinis fort utiles pour créer des présentations. Et le son est de la partie.

PC 386 DX / 4 Mo / 14 Mo sur le disque dur. Environ 4 000 F TTC. Essai: SVM 105.

COMMUNICATION

Laplink 5

Spécialiste du transfert de fichiers, Laplink peut fonctionner aussi bien avec câble, modem ou réseau Novell. Mieux encore, il permet les transferts par radio, via les ondes FM. Sa cinquième version n'a rien perdu de sa simplicité d'utilisation.

PC / MS-DOS / 640 Ko. Environ 1 700 F TTC. Essai: SVM 107.

Procom Plus

Après MS-DOS, voilà Windows. Une conversion classique, mais particulièrement réussie pour ce logiciel de communication



par modem. Il sait allier puissance et simplicité : une gageure dans ce domaine peu normalisé. Procom Plus reconnaît directement plus d'une centaine de modems. Il peut enregistrer et rejouer des séquences de touches. Manque à l'appel l'émulation Minitel. Dommage

PC / Windows 3 / 4 Mo / 5 Mo sur disque dur. Environ 1 500 F TTC.

Essai: SVM 108.

UTILITAIRES

CD-ROM UPC

Quelque 2 558 polices de caractères True Type ont été regroupées sur un CD-ROM. De quoi enrichir les documents réalisés

PC Windows 3.1. Environ 4 500 F TTC.

Essai : S&M 98.

Direct Access Windows

Un utilitaire qui vient prendre la place du gestionnaire de programmes de Windows pour davantage de simplicité. Il facilite l'accès aux applications qui peuvent être rangées dans diverses catégories paramétrées par l'utilisateur. Dommage qu'il soit difficile

PC / Windows / 2 Mo. Environ 900 F TTC. Essai : S&M 94.

Duplicat

Un utilitaire destiné à la gestion des disquettes: il assure formatage rapide ou normal, copie simple ou multiple, même dans différents formats. Lecture et écriture se font en un seul passage

PC / MS-DOS ou Windows 3.1. Environ 295 F TTC.

Essai: S&M 96.

Mac Disk

Plus de frontière entre Macintosh et PC. Cet utilitaire permet de lire une disquette Macintosh haute densité dans un PC. II peut récupérer les fichiers Word, Excel mais également les documents au format

PC 386 SX / Windows / 2 Mo. Environ 1 000 F TTC. Essai: SVM 104.

Now Compress 1.0

Un logiciel de compression/décompression des données qui se révèle performant. Il exécute rapidement sa mission (moins d'un quart d'heure pour réduire de moitié l'espace occupé par 62 Mo de données). Et avec fiabilité, puisqu'il vérifie les données comprimées et répare les fichiers d'archives endommagés

Mac / Système 7 / 4 Mo / 500 Ko sur le disque dur Environ 1 200 F TTC.

Essai : SVM 106

Norton Essentials pour Powerbook

Une boîte à outils fort utile pour les portatifs d'Apple. Elle comprend toute une panoplie d'utilitaires pour suivre la baisse de charge de la batterie, vérifier l'état des connexions au réseau, ajuster la consommation d'énergie... ou tout simplement changer l'apparence du curseur ou prendre des notes sur de pseudo Post-It

Powerbook 140 ou au-delà / 4 Mo / 2 Mo sur le disque dur. Environ 500 F TTC.

Essai: SVM 103.

Norton PC Anywhere

Ce logiciel de télémaintenance s'est converti à Windows. Il cumule les fonctions, permettant à la fois le transfert de fichiers à distance, la communication par modem et le contrôle d'un poste éloigné. Des fonctions relativement simples, à condition que, dès le départ, le logiciel soit correctement paramétré compte tenu des exigences d'utilisation. Ce qui n'est pas si évident.

PC 486 SX / Windows / 4 Mo / 5 Mo sur le disque dur / modem 9 600 bps. Environ 2 950 F TTC.

Essai: SVM 106.

ProfDOS 6

Pour mieux comprendre toutes les innovations de MS-DOS 6 et maîtriser sa panoplie d'utilitaires, voici un didacticiel qui regroupe les leçons par catégorie (commandes de base, disque dur, Shell, etc.) et niveau de difficulté. Des schémas viennent en renfort et une série d'exercices permettent à l'utilisateur de vérifier ses connais-

PC / MS-DOS 6 / 512 Ko. Environ 400 F TTC. Essai: SVM 106.

Safe Tools Pro 2.0

Un verrou dans votre PC. Avec cet utilitaire, les curieux et plaisantins ne viendront plus fouiller dans vos fichiers informatiques. Ses mots de passe rendent impénétrables lecteur de disquettes et disque dur et interdisent l'usage du clavier et de l'écran. Dommage qu'il ne serve pas de cadenas à Windows

PC / MS-DOS / 640 Ko / 300 Ko sur le disque dur. Environ 1 500 F TTC.

Essai: SVM 105.

-INFORMATIQUE

FAX: 34 93 98 48 TÉL: 34 93 99 33



2 bis, rue des Plantes 78600 MAISONS LAFITTE

Un seul délai de livraison : 24 heures

LES PRIX LES PLUS EN FRANCE !...

4 CONFIGURATIONS DE

DUNE INFORMATIQUE

vous offre des machines fiables, bien configurées et soumises aux plus rigoureux tests pour des prix sans équivalent en France.

386-SX-33 Mhz

- 0 wait state.
- 2 Mo de RAM extensible.
- Support EMS 4.0.
- Boîtier standard ou tower, avec alimentation. en acier haute qualité.
- Clavier 102 touches.
- Lecteur 3"1/2 (1.44).
- Carte contrôleur IDE.
- 2 ports série.
- 1 port parallèle.

INFORMATIQUE

- 1 port joystick.
- Carte vidéo 16 bits 512 k).

486-SX-25 Mhz (intel)

- Bios AMI (256 ko de cache).
- 4 Mo de RAM (extensible à 32
- Support EMS 4.0.
- Boîtier standard ou tower, avec alimentation, en acier haute qualité.
- Clavier 102 touches.
 Lecteur 3"1/2 (1.44).
- Carte contrôleur IDE.
- 2 ports série.
- 1 port parallèle.
- 1 port joystick.
- Carte vidéo 16 bits (512 k)

486-DX-33 Mhz (intel)

- 0 wait state (256 ko de cache).
- Bios AMI.
- 4 Mo de RAM extensible.
- Copy back cache 64 ko.
- Support EMS 4.0.
- Boîtier standard ou tower, avec alimentation. en acier haute qualité.
 Clavier 102 touches.
 Lecteur 3"1/2 (1.44).
 Carte contrôleur IDE.

- 2 ports série.
- 1 port parallèle.
- 1 port joystick.
- Carte vidéo 16 bits (1 Mo).

486-DX-66 Mhz

(intel)

- 0 wait state (256 kg de cache)
- Bios AMI.
- 4 Mo de RAM extensible.
- Copy back cache 64 ko.
- Support EMS 4.0.
- Boîtier standard ou tower, avec alimentation. en acier haute qualité.
- Clavier 102 touches.
 Lecteur 3"1/2 (1.44).
- · Carte contrôleur IDE.
- 2 ports série.
- 1 port parallèle.
- 1 port joystick.
- Carte vidéo 16 bits (1 Mo).

Chaque machine est assemblée par nos soins et subit des tests rigoureux en ordre de marche pendant 24 heures. N'oubliez pas que vous n'avez rien à construire pour ces ordinateurs. Ils obéissent aux normes les plus strictes et donc configurables à volonté. Chacun peut être relié sans problème à un réseau.

S SONT GARANTIS UN AN

N'HÉSITEZ JAMAIS A NOUS APPELER!

Service lecteurs nº 143

OPTIONS (ttc)

280 F • Mega supp. : • Écran SVGA : 1450 F

• Lecteur supp. : 279 F

• Disques durs : 85 Mo 1228 F 1505 F 120 Mo 170 Mo 1953 F 210 Mo 2512 F

Garantie sur site:

356 F 1 an : Le disque dur de poche :

nous consulter.



CONFIGURATION COMPLÈTE 486-SX-25

- Bios AMI (256 ko de cache).
- 4 Mo de RAM (extensible à 32 Mo).
- Disque dur 85 Mo.
- Support EMS 4.0.
- Boîtier standard ou tower, avec alimentation, en acier haute qualité.
- Clavier 102 touches.
- Lecteur 3"1/2 (1.44).
- Carte contrôleur IDE.
- 2 ports série.
- 1 port parallèle.
- 1 port joystick.
- Carte vidéo 16 bits (512 k).
- Ecran SVGA
- 1 an de garantie/retour atelier.

IMPRIMANTES



Imprimante laser 4 pages minute 300 x 300 dpi Interface // et série 512 Ko RAM ext. à 2,5 Mo

4380 TTC



Imprimante matricielle 24 aiguilles - 80 colonnes QL160 cps à 10 cpi 360 x 360 dpi Interface //

1430 TTC



SPEEDJET 300

Imprimante à Jet d'encre 2,4 pages minute QC 300 cps -128 buses 300 x 300 dpi - Bac 100 feuilles Interface // et série en option

2190 TTC



SPEEDJET 200

Imprimante à Jet d'encre 2 pages minute Mémoire 128 Ko - 50 buses 300 x 300 dpi - Bac 70 feuilles Interface //

1760 TTC



SL-95 COULEUR

Imprimante matricielle couleur 24 aiguilles - 80 colonnes QL160 cps à 10 cpi 360 x 360 dpi Interface //

1790 TTC

inside



SP-1900 Plus

Imprimante matricielle 9 aiguilles - 80 colonnes QL 192 cps à 12 cpi QC 48 cps à 12 cpi Interface //

890 TTC

notebook couleur

Caractéristiques techniques : i486SX à 25 MHz Microprocesseur: Cache interne: 8 Ko Mémoire vive : 4 Mo extensible à 8 Mo 3"5 - 1,44 Mo Lecteur disquette: 2"5 - 80 Mo Disque dur: Ecran:

9" STN couleur Carte vidéo: 256 Ko VGA Interface: 1 port série - 1 port // 1 micro DIN

Système de pointage :Tracball Logitech externe Alimentation: Batterie Ni-Cd / secteur Autonomie: $\pm 2H 1/2$

Poids: 3,1 Kg Taille: Δ4 Sacoche de transport : Oui

MS-DOS Logiciels livré: MS Windows

Nombreux autres modèles Note Book disponible à partir du 386 SX 20 Mono à 6680 TC. Nous consulter !!

68100 06000

Tél.: 93 80 45 76 **ORLÉANS** 45000 Tél.: 38 62 10 10 **PALAISEAU** 91124

Tél.: 69 32 02 02

75012 Tél.: 44 87 00 25 **PARIS** 75013 Tél.: 45 70 99 39

PARIS 75015 Tél.: 45 78 26 58

PARIS 75016 Tél.: 42 30 87 36 75018 **PARIS** Tél : 43 87 36 03

PARIS 75019 Tél.: 42 40 55 62 **PARIS** 75020 Tél.: 43 66 07 95

RENNES 35200 **PROCHAINEMENT**

SCHILTIGHEIM 67300 Tél.: 88 81 09 29 **TOULOUSE** 31000 Tél.: 61 99 64 33

TOURS 37000



Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux. Les prix s'entendent hors transport (±300 F TTC par PC) Les nouveaux Distributeurs se réservent le droit de changer les spécifications et les prix sans avis préalable.

SIEMENS

NIXDORF



Service lecteurs n° 144

DU JAMAIS VU, EN 8 MINUTES

IDMICRO est une base de données indépendante pour matériels et logiciels informatiques. Il met directement en relation les acheteurs et les revendeurs.



LES MEILLEURS PRIX EN DIRECT.

Le seul service en France qui vous permet d'apprécier le juste prix de la micro informatique au jour le jour.



VOTRE CONFIGURATION SUR MESURE.

Cette rubrique vous permet de commander un PC. Vous pouvez le définir pièce par pièce et vous verrez apparaître les prix au fur et à mesure du montage.

IDMICRO vous

permet dans un bref délai, de trouver à domicile ce que vous recherchez sans vous déplacer. IDMICRO vous conduit directement chez le revendeur adéquat.

APPELS D'OFFRE ENTREPRISES OU PARTICULIERS,

vous avez la possibilité de nous laisser vos besoins sous forme d'appels d'offre.

VOUS DONNE VOTRE CHEMIN DANS LE MONDE INFORMATIQUE!

8 minutes suffisent! Plus de 7000 produits et leurs tarifs remis à jour en permanence! IDMICRO est le serveur le plus simple d'utilisation du marché. Commandez et payez, directement au revendeur grâce à votre serveur : IDMICRO.

NE PERDEZ PLUS
UNE SECONDE!

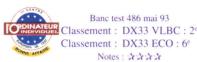
TAPEZ
3615

37 Service lecteurs nº 145

A G E N C E TAKAO 48 00 97 37 Ser

*1,27 F/minute.

NSI, Les Bonnes Affaires



T&T 486DX33 VLBC Version améliorée

11295 HT

Carte mère VESA Local Bus, 3 Slots VLB + 4 Slots ISA, CPU Intel 486Dx33, 256Ko cache - 4Mo RAM, DD 170Mo, Contrôleur IDE 32 bits VLB cache 2Mo ext 16Mo - 2 ports série, 1//, carte SVGA 32 bits S3 VLB - 2Mo, Boîtier movenne tour 230W - 2 ventilateurs, clavier AZERTY 102 touches, Moniteur 14" 1024*768 Basse radiation

> **T&T 486DX33 ECO** Version améliorée

7990 HT

Carte mère VESA Local Bus, 3 Slots VLB + 4 Slots ISA, CPU Intel 486Dx33, 256Ko cache - 4Mo RAM, DD 85Mo, Contrôleur IDE 32 bits VLB - 2 ports série, 1//, Carte SVGA 32 bits VLB - 1Mo, Boîtier Mini tour 200W, Clavier AZERTY 102 t., Moniteur 14" 1024*768 Basse radiation



Banc test DX2/66 - sept 93 WinPower: Meilleur PC - évolutivité, performances pour graphisme (Windows) RapidWin: parmi les 4 meilleurs rapport prix/performances

T&T 486DX2-66 RapidWin Streamer Iomega 250 Insider

 $14900~\mathrm{HT}$ 17672 TTC Version simplifiée : 11300 HT / 13402 TTC -

Carte mère VESA Local Bus, 3 Slots VLB + 4 Slots ISA, CPU Intel 486Dx2-66, 256Ko cache - 8Mo RAM, DD 250Mo, Contrôleur IDE 32 bits VLB - 2 ports série, 1//, carte SVGA 32 bits S3 VLB - 2Mo, Boîtier moyenne tour 230W - 2 ventilateurs, clavier AZERTY 102 touches, Moniteur 15" 1280x1024 Basse radiation, Dos 6.0, Windows 3.1, Streamer Ioméga.

T&T 486DX2-66 WinPower

Streamer Iomega 250 Insider

20657 HT

Carte mère VESA Local Bus, 3 Slots VLB + 4 Slots ISA + P24T, CPU Intel 486Dx2-66, 256Ko cache - 8Mo RAM, DD 340Mo, Contrôleur IDE cache 4Mo 32 bits VLB - 2 ports série, 1//, Carte SVGA 32 bits P9000 VLB - 2Mo, Boîtier Movenne tour 230W, Clavier AZERTY 102 t., Moniteur 17" 1280x1024 BR, Dos 6, Windows 3.1, Streamer Ioméga









Promo ISA T&T 486SX25

5900 TTC

1Mo RAM Disque dur 85 Mo Moniteur couleur, pitch 0.28 1 lecteur 1.44Mo - HD Carte vidéo SVGA Souris 3 boutons comp. MS Clavier AZERTY 102 touches



Le coin



IMPRIMANTE

Prix conseillé Canon 4495 TTC

Prix spécial NSI

(Dans la limite du stock disponible)

Offre valable sur la gamme Multimédia VLB uniquement



NoteBook

486 Livré avec Dos + Windows Garantie 2 ans constructeur

PROMOTION 486 SX 33 **DD 80 Mo** 7990 HT

> 9477 TTC Service lecteurs nº 146

VESA LOCAL BUS



T&T 486SX25 VLB T&T 486DX33 VLB T&T 486DX50 VLB T&T 486DX2-66 VLB

5300 HT 6286 TTC 6500 HT 7709 TTC 7650 HT 9073 TTC 8100 HT

OPTION MULTIMEDIA VLB

Prix spécial

Carte mère SYNTEL 3 slots master VESA Local Bus

Carte vidéo SVGA 32 bits VLB + contrôleur IDE 32 bits VLB

CPU Intel @ Cache 256Ko @ 1Mo de RAM @ Disque dur AT 85Mo @ Carte graphique SVGA 32 bits VLB 1 Mo Controleur IDE 32bits VLB 2HD/2FD 🖘 1 lecteur 3"1/2 1.44Mo haute densité 🖘 2 ports série / 1 parallèle 🖼 Moniteur 14" couleur SVGA 1024x768, pitch 0.28 @ Boîtier minitour 200w @ Souris 3 boutons compatible Microsoft @ Clavier 102 touches AZERTY

VENTE PAR CORRESPONDANCE

- * Frais d'envoi TTC: 350F par configuration standard. Contre-remboursement + 85F.
- * Garantie 4 ans (1 an PMO + 3 ans MO) en atelier pour nos configurations en standard
- * Satisfait ou remboursé dans un délai de 10 jours sur nos configurations standard
- * Photos non contractuellles, prix et caractéristiques modifiables sans préavis.
- Conditions générales sur simple demande.

Espace Démo : Lundi au samedi Mardi/Vendredi: 11h-21h Samedi: 10h-20h 9h30-13h et 14h-18h30

9h30-13h et 14h-18h30

Espace Démo : Lundi au samedi 10h-13h et 14h-19h

Divers

Centre Com. Créteil Soleil

Tel: 49.80.34.69 Fax: 49.80.30.97 38, Rue du chemin vert

75011 Paris M° Chemin vert

Fax: 47.00.50.47

14e NSI Paris-Sud 130, Boulevard brune 75014 Paris

OPTIONS TTC

250 600

1200

Disques durs (au lieu de 85Mo) DD AT 120Mo DD AT 170Mo

Moniteurs (au lieu de 14" entrelacé) 15" non entrelacé

M° Porte d'orléan

Tel: 45.39.07.07 Fax: 45.39.08.08

10e NSI Paris-Stalingrad 33 bis, rue du chateau landon 75010 Paris M° Stalingrad/Louis blanc

Tel: 40.35.77.77 Fax: 40.34.58.38

94 NSI Créteil

Place du BHV - Nivº Bas Porte 11 - 94000 Créteil

11e NSI Paris-Centre

Tel: 47.00.48.84

Tout on TTC

TOUTES LES PIECES ET COMPOSANTS MICRO

NoteBook nte inside

Monochrome	
486Sx33/4Mo/DD80Mo	11450
486Sx33c/4Mo/DD120Mo	12450
486DX33/4Mo/DD120Mo	13820
486DX33/4Mo/DD200Mo	14820
486DX2-66/4Mo/DD200Mo	18560
Couleur	
486DX33/4Mo/DD120Mo	25400
486DX33/4Mo/DD200Mo	26400
486DX2-66/4Mo/DD200Mo	29890
Autres modèles	n.c.
Accessoires	
Clavier numérique séparé	850
TrackBall interne type PS2	450
Adaptateur alim°voiture	400
Accu CdNi pour mono	600
Accu NiMh pour couleur	900
4Mo pour Slimnnote	1610
MAN OF .	10000

LECTEURS Lecteur 3" 1/2 haute densité 1.44 Mo Lecteur 5"1/4 haute densité 1.20 Mc

CLAVIERS

175

190

POUR METTRE A NIVEAU VOTRE MICRO



ORCHID TECHNOLOGY

CARTES MERES SUPERBOARD VESA LOCAL BUS

Orchid 486DX33 VLB C256Ko	3660
Orchid 486DX50 VLB C256Ko	4860
Orchid 486DX2-66 VLB C256Ko	5460
CARTES GRAPHIQUES	
Prodesigner IIs 1Mo	875
Prodesigner IIs 1Mo EISA	1540
Fahrenheit 1280° ISA 1Mo	1540
Fahrenheit 1280° ISA 16 bits 1Mo VA + microphone	1750
Fahrenheit 1280° ISA/VLB 32 bits 1Mo	1790
Fahrenheit 1280° ISA/VLB 32 bits 1Mo VA + micro	1985
Orchid P9000 ISA/VLB 32 bits 2Mo	3550
CARTES CONTROLEURS	
Orchid IDE VLB 32 bits 2DD/2LD, 2 série, 1//, 1 jeu	610



BOITIERS

MOREX

Morex Slimline 200W	50
Morex Desktop 200W	50
Morex Minitour 200W	47
Morex Moyenne Tour 230W - 2 ventilateurs	6
Morex Grande Tour Spéciale 230W	99
SERIE NSI	

SERIE NSI NSI Desktop 200W

NSI Minitour 200W	4
NSI Moyenne Tour 230W - 2 ventilateurs	6
NSI Grande Tour 230W	9

Le Coin

Futé

Discount

Matériel

neuf et

occasion

Cartes, Composants, Accessoires ...

Testé

et

Garanti

Liste et prix sur demande uniquement

SCANNERS A4TECH

BTC 5149 AZERTY 102 touches

BTC 7849 AZERTY 102 touches

KEYTRONIC LST5000 102 touches

KEYTRONIC KT2000 102 touches

Mono 400 DPI 105 mm	950
Mono 256 nuances de gris-105 mm	1065
Couleur VGA 256 - 105 mm	2250
PROLAB - Scanner auto-c	ollage
Prolab PS4000 256 nivogris	1450

CARTES GRAPHIQUES

ISA 16 BITS

Prolab PS4200C Couleur

SVGA Oak 512Ko	220
SVGA Oak 1Mo	380
SVGA Cirrus Logic 1 Mo	550
SVGA Trident 512Ko	290
SVGA Trident 1Mo	500
SVGA Tsenglab 1Mo	630
ISA 32 BITS VLB	
	200

JA OF DILO AFD		
bits VLB Cirrus 1Mo ext. 2Mo 16M°C	750	
bits VLB Trident 9200 1Mo ext 2Mo	850	
bits VLB WD90C33 1Mo	850	
bits VLB Tsenglab ET4000/W32 1Mo	900	
bits VLB S3 1Mo ext 2Mo	1250	
bits VLB P9000 OEM - 2Mo	3200	
bits VLB STB - Chipset S3 - IMo	1350	

DISQUES DURS

IDE / AT-BUS

Western Digital/Conner/Maxtor/ IBM/Seagate/Quantum

1150
1290
1390
1720
1930
2600
ropolis/

S Seagate/Maxtor

5Mo SCSI	1750
20Mo SCSI	2050
70Mo SCSI	2450
40Mo SCSI	3300
30Mo SCSI	N.C.
25Mo SCSI	5970
60Mo SCSI	N.C.
050Mo SCSI	NC



Cartes mères

3 Slots 32 bits VLB + 4 slots ISA

486SX25 RAM ext 32Mo, C256Ko	1780
486SX33 RAM ext 32Mo, C256Ko	2250
486DX33 RAM ext 32Mo, C256Ko	3080
486DX2-50 RAM ext 32Mo, C256Ko	3990
486DX50 RAM ext 32Mo, C256Ko	4390
486DX2-66 RAM ext 32Mo, C256Ko	4900
Zif ou LIF en option	150

ISA

386SX33 RAM ext 16Mo, sans cache	680
386DX33 RAM ext 32Mo, C128Ko	1050
486SX20 RAM ext 32Mo, C64Ko	1280
486SX25 RAM ext 32Mo, sans cache	1420
486SX25 RAM ext 32Mo, C128Ko	1550
486SX33 RAM ext 32Mo, sans cache	1950
486SX33 RAM ext 32Mo, C128Ko	2080
486DX33 RAM ext 32Mo, C64Ko	2800
486DX33 RAM ext 32Mo. C128Ko	3000
486DX33 RAM ext 32Mo, C256Ko	3150
486DX2-50 RAM ext 32Mo, C256Ko	3980
486DX50 RAM ext 32Mo, C256Ko	4130
486DX2-66 RAM ext 32Mo, C256Ko	4890

EISA

486DX33 RAM ext 32Mo, C256Ko	4200
486DX2-50 RAM ext 32Mo, C256Ko	5400
486DX50 RAM ext 32Mo, C256Ko	5700
486DX2-66 RAM ext 32Mo, C256Ko	6400

2 slots VLB/EISA + 6 slots EISA

486DX33 RAM ext 32Mo (128Mo en opt 9, C256Ko	4550
486DX2-50 RAM ext 32Mo (128Mo en opt9, C256Ko	5730
486DX50 RAM ext 32Mo (128Mo en opt 9, C256Ko	5950
486DX2-66 RAM ext 32Mo (128Mo en opt 9, C256Ko	6650

MONITEURS COULEUR

SYNCO

PHILIPS	
17" SVGA 1280x1024 n.e, TÜV, pitch 0.28	545
15" SVGA 1280x1024 n.e. TÜV, pitch 0.28	299
14" SVGA 1024x768 couleur n.e, TÜV, BR, pitch 0.28	240
14" SVGA 1024x768 non entrelacé, TÜV, pitch 0.28	225
14" SVGA 1024x768 entrelace, TÜV,BR, pitch 0.28	195
14" SVGA couleur, pitch 0.28	178

14" 7CM5209 entrelacé, pitch 0.28	2150
14" 4CM4270 hauts parleurs intégrés, BR, pitch 0.28	2990
15" 4CM8270 hauts parleurs intégrés, BR, pitch 0.28	4195
17" 4CM4770 hauts parleurs intégrés, BR, pitch 0.31	6515
17" B1710 pitch 0.26, contrôle digital, BR	8300
17" 4CM6088 Trinitron, cont. digital, BR, pitch 0.26	8900
20" Brillance B2010, basse radiation, pitch 0.31	12560
21" Brillance B2110, contrôle digital, BR, pitch 0.28	19560

SONY TRINITRON

JOH THINITION	
14" CPD 1420-E, 640x480, pitch 0.25	2590
14" CPD 1404-S. 1024x768, multisean, pitch 0.25	3890
17" CPD 1704-S, 1024x768, multiscan, pitch 0.25	7590
20" GDM 2036-S, 1280x1024, multiscan, pitch 0.31	16200
20" GDM 2038, 1280x1024, multiscan, pitch 0.30	19750

MONITEURS MONOCHROMES

14" PHILIPS VGA 930



CONTROLEURS

Carte port jeux	75
Carte I port série	75
Carte I port parallèle	75
Carte I port série + I port parallèle	110
Carte 2 ports série + 1 port parallèle + 1 jeu	140
IDE ISA 2DD/2LD+2s+1p	140
IDE ISA 16 bits4DD/2LD Cache 0Mo ext 16 Mo	1350
IDE 32 bits VLB 2DD/2F=LD	350
IDE 32 bits VLB 4DD/2F=LD cache ext 16 Mo	1450
ADAPTEC SCSI 1542C master kit	2050
SCSI VESA LB Chip Adaptec 6360	1650
SCSI VESA LB DC880 cache 0Mo ext 16Mo	N.C.

NSI Computer - NSI Computer - NSI Computer

ONDULEURS

Onduleur 400VA	1450
Onduleur 600VA	230
Onduleur 1000VA	430
TRIPP-LITE 425VA	1650
TRIPP-LITE 750VA	299

SAUVEGARDE IOMEGA/BERNOULLI

Ioméga Tape 250 Insider V° FRançaise	1725
Ioméga Tape 250 PC Powered externe	2750
Bernoulli Insider MultiDisk 150 kit	6990
Bernoulli MultiDisk 150PC Powered	N.C.



Iomega lecteur externe 21Mo + 5 disquettes 4990 F

SyDOS/Syquest

Sydos/Syquest Kit 44Mo interne	2990
Sydos/Syquest Kit 88Mo interne	3800
Sydos/Syquest Kit 105Mo interne	5690
Sydos/Syquest Extra externe 88 Mo	N.C.
Cartouches 44Mo/88Mo/105Mo	N.C.



Logitech Pilot Mouse	23
Logitech souris Kids Mouse (éducative)	40
Logitech MouseMan Large Combo	52
Logitech Cordless	90
Logitech TrackMan PC	68
Logitech TrackMan Portable	70
Logitech ScanMan 256 PC	190
Logitech ScanMan 32 Windows	149
Logitech ScanMan Couleur	385
Logitech Fotoman	510

Cartes Modems PC OLITEC	
Olitec PC 75	86.
Olitec PC 1200	139
Olitec PC 2400	183
Olitec PC 9600	346.
Olitec PC Fax/Modem 2400	224
OLicom Poche Modem 2400	209
Olicom Poche Fax Minitel	139
Olicom Poche Fax Modem 2400	229

POUR

TRANSFORMER VOUS MEME VOTRE **MICRO**

TOSHIBA



TOSHIBA 3401 CD-ROM

kit interne 200ms, 333Kb/s, 256K cache, SCSI-2, Kodak Photo CD Multisession 4350TTC

Autres CD-ROM

Toshiba 3401 kit externe MITSUMI CRMC-LU005S interne (AT) Panasonic CR522 (AT) interne Sony CDU 31A) interne Sony CDU 561 (SCSI-2) interne	5620 1299 1868 2210 3200
SOURIS / TRACKBALL	3200
AATECH Courie commotible Microsoft	75

SOUNIS / TRACKDA	
A4TECH Souris compatible Microsoft	7.
A4TECH Souris optique comp Microsof	
A4TECH Souris comp+tapis+socle	15
A4TECH Souris haute définition	22
A4TECH TrackBall comp Microsoft	19
LOGITEC Pilot Mouse	23
PROLAB PM7000T Souris/Tracball reversible	le 24
Joystick	9
MEMOIRES	
Prix instables	Nous consulte
Barette de Simm 1Mo 70ns	N.C
Barette de Simm 4Mo 70ns	N.C
CARTER RESEAU	SA SECTION AND ADDRESS.

CARTES RESEAU	
Carte ETHERNET 8 bits	49
Carte ETHERNET 16 bits	59
Carte ETHERNET VLB 32 bits	N.C
COPROCESSEURS	
297 CV 22	41

Service lecteurs nº 147

387 DX 33 487 SX 20

487 SX 25

Le Festival du son



Sound Galaxy NXPro 16 1469 TTC

Sound Galaxy BX II	469
Sound Galaxy NX FP	649
Sound Galaxy NXPro	969
Sound Galaxy NXPro 16	1469
Business Audio Board	1199
Soft developpement kit	1050
NXPro Kit multimédia	3369
Microphone	59
Midi câble	119
Midi Kit	399
CD-ROM 3 titres pack	695
CD-ROM SG Kit pour NX Pro	2090
SCSI Upgrade kit	169
SCSI extension board	299
Adaptateur CD-ROM Sony	46

IMPRIMANTES

MEMOIRE POUR TOUT TYPE **D'IMPRIMANTE**

Nous consulter

Imprimantes STAR aiguilles

LC100 - 9 aig 80 colones	1490
LC200 couleur - 9 aig 80 colones	2190
LC15 - 9 aig 136 colones	2995
LC24-20 - 24 aig 80 colones	2375
LC24-2011 - 24 aig 80 colones	2490
LC24-200 couleur - 24 aig 80 colones	3290
LC24-15 - 24 aig 136 colones	3820
Assessines / Consemmables	CTAD

Chargeurs, Rubans noir/couleur, Nous consulter Têtes d'impression ...

& ACCESSOIRES

DATA SWITCH

Serie 2 sorties	
Série 4 sorties	1
Parrallèle 2 sorties	
Parrallèle 4 sorties	1
Câble 1.5 m	
Bac pour papier listing	1
Auto Data Switch compact	
Data 2 PC - 1 imprimante	N
Data 4 PC - 1 imprimante	N
Data 2 PC - 2 imprimante	N
Data 4 PC - 2 imprimante	N
DIVERS	10
DIVERS	
D	

Berceau 5"1/4 pour lecteur 3"1/2	
Berceau amovible pour disque dur	
10 disquettes Sony 5"1/4 HD 1.20Mo	
10 disquettes Sony 3"1/2 HD 1.44Mo	
Boîte rangement 40 disquettes 5" 1/4	
Boîte rangement 40 disquettes 3"1/2	
Kit de nettoyage lecteurs	
Adaptateur RS 232 DBP9/DB25	
NAME OF TAXABLE PARTY.	S

LOGICIELS

MS DOS 6.0 VF complète en 3"1/2	3
MS DOS 6.0 VF complète en 5"1/4	4
Dos + Windows 3.1 en 3"1/2	- 8
Dos + Windows 3.1 en 5"1/4	8
Windows 3.1 en 3"1/2 ou 5"1/4	5
Microsoft Pack Office	35
Winword 2.0	27
Excel 4.0	27
Works 2.0 pour Windows	16
Quattro Pro pour windows	7
Quanto Pro pour windows	

PRIX DIRECT USINE



Imprimantes CANO	NC	
Canon BJ10 ex		159
Canon BJ10 sx		178
Canon BJ200		238
Canon BJ300		339
Canon BJ330		438
Canon BJC800		1239
Canon LBP4Lite		389
Canon LBP4Plus		528
Canon LBP8IV		885
Canon CLC10C		4680
Accessoires / Consomn	ables	Canon
Introducteur pour BJ10		42
Batterie pour BJ 10		30
Adaptateur secteur BJ10		30
Cartouche d'encre pour BJ10		18
Cartouche d'encre pour BJ200		19

NSI Computer - NSI Computer - NSI Computer - NSI Computer - NSI Computer - NSI Computer - NSI

165 210

490

710

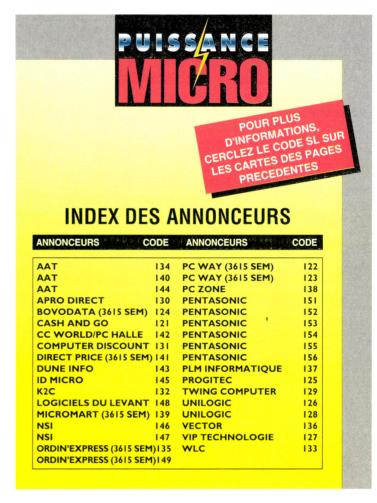
1er bac 100 feuilles pour BJ300 2ème bac 100 feuilles pour BJ300 Cartouche d'encre pour BJ300/330 Cartouche d'encre pour BJC800 Cartouche 1 couleur BJC800 Cartouche Toner noir pour LB4 Cartouche Toner noir pour LB8 Imprimantes HP HP Portable

Accessoires / Consommables	HP
HP Laserjet IV	10900
HP4L.	4750
HP Laserjet IIIP	6490
HP Deskjet 550 couleur	4050
HP Deskjet 500 couleur	2450
HP Deskjet 510	2050
HP Deskjet 500	2200
nr rottable	2000

**
4
13
108
18.
32
26
22
8.
6
12
18
26
1.
2
2
6

Cartouche toner noir pour HP4







Ste. JC les Pleyades

19, Av de la Gare - 06800 Cagnes sur mer - 93.22.55.04

Adresse :

Code postal :

Ville :

A subsidiary of Scorpion Technologies Inc.

L'imagination en plus...

E n 1975, un petit groupe d'ingénieurs fonde Pentasonic. Ce fut la première société française à distribuer des matériels micro-informatiques.

A ujourd'hui, filiale d'un grand groupe américain, Pentasonic associe le professionnalisme US avec l'ingéniosité et le savoir-faire français, d'ailleurs la plupart de nos ordinateurs portent le label "Assemblé en France".

Pentasonic, c'est aussi une équipe expérimentée et aguerrie de 175 personnes, animée d'une seule passion : l'informatique. Soutenu par une croissance annuelle de + 38% (1992), le groupe a décidé de s'implanter en Europe et ouvre, courant 1993, des Agences en Espagne, au Portugal et en Angleterre.

L'usine qui fabrique nos cartes-mères fut inaugurée en juin 1979. Située à Fremont, en Californie, cette unité de production emploie 30 personnes. Elle produit plus de 30 000 cartes par mois pour l'ensemble des sociétés du groupe.

Un équipement ultra-moderne de conception et de fabrication géré par ordinateur, nous permet avec le matériel Western Energy, de satisfaire à toutes les normes de qualité aussi bien américaines que françaises.



L'USINE CALIFORNIENNE

P our assurer les livraisons urgentes, la maintenance et la prise en charge, toutes les sociétés du groupe sont équipées de véhicules d'intervention.

Sécurité, confort et qualité, c'est ce que nous vous offrons, jusque dans le moindre détail.

VEHICULE DE LIVRAISON ET DE PRISE EN CHARGE INFORMATIQUE P our être plus près de vous, donc pour mieux vous servir, nous avons scindé nos forces en petites unités. Chaque équipe, en

charge de son agence. Autonome, compétente, elle possède l'autorité nécessaire pour répondre à toutes vos exigences.

Le groupe "Vente Directe" vous suivra depuis votre premier contact jusqu'à la mise en route de votre matériel.



PENTASUNIC

Service lecteurs n° 15 1
No Vert 05.02.47.45

OCTOBRE 19

PREDATOR... La puissance

✓ La puissance

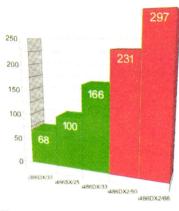
La puissance du Prédator est surtout la partie visible de la technologie et du soin que les ingénieurs de Western Energy apportent à la conception des Prédators. Un Prédator va plus vite parce qu'il est mieux pensé, plus "intelligent".

Le choix de la puissance

Il n'existe pas actuellement d'application qu'un Prédator ne puisse gérer facilement. Pourtant vous devez faire un choix! Un DX2/66 pour le Win-Word du staff administratif semble exagéré, mais moins déplacé que votre "X-Press" sur un vaillant 486 SX/33 qui aura, malgré tout, bien du mal à être à la hauteur! De l'autre côté de l'échelle, un 486 SX/33 représente un excellent compromis alliant vitesse et investissement.

Vous désirez la meilleure performance possible? Un 486 DX/2 à 66 MHz est 80 % plus rapide qu'un DX/33 MHz. Ce CPU utilise la technologie INTEL du doubleur

Performances comparées des microprocesseurs Intel iCOMP™



Toutes les opérations de calcul se déroulent à 66 MHz, alors que les transferts avec les périphériques s'exécutent à 33 MHz.

✓ Le Pentium

Changer le CPU de votre Prédator. c'est facile grâce à son support ZIF (Zero Insertion Force) de 238 broches.

Vous pensez vous équiper, à court terme, d'un Pentium? Remarquez le nombre de broches inutilisées autour du DX-2 : elles sont réservées à ce futur CPU.



Un design à la hauteur

Quand une souris fait la différence

La différence entre un bon et un mauvais clavier peut être importante, mais

moins flagrante que celle qu'il peut exister entre deux souris. Avec votre Western

Energy, vous recevrez ce qui ce fait de mieux, de plus précis (400 DPI) et de

plus fiable. Cette souris, fabriquée par Keytronic, est livrée en standard avec

Pourquoi devriez-vous faire confiance à une équipe qui aurait négligé de bien dessiner ses machines?



Chez Western Energy, nous avons généré notre propre design de coffret, car nous pensons que l'ergonomie d'un coffret est un atout important dans l'utilisation quotidienne d'un ordinateur. En option, un "Data Logger" en face avant, vous permet de suivre le fonctionnement de votre machine: RAM disponible, état des ports, taux d'occupation du CPU, etc... Notre coffret "Tower" se place sous votre bureau, ce qui le rend plus silencieux et plus discret.

NOSTROMO WESTERN ENERGY 66 MHz RAM CACHE-EISA



Nostromo était le nom donné à l'époque antique aux maîtres d'équipage qui faisaient régner l'ordre et la discipline sur les gigantesques galères qui traversaient les mers.

Notre ordinateur porte bien son nom. Western Energy a créé, à travers sa gamme Nostromo, une machine destinée à toutes les applications lourdes, File server, PAO etc... qui, nécessitent avant tout une sécurité et une fiabilité absolue. Pour l'exemple, les cartes contrôleurs de disque dur d'un nostromo sont de type "Cache mirroring" écrivant sur 2 disques durs dans le même temps et contrôlant en permanence la parité des informations. Un Nostromo dispose également de 4 ventilateurs, 1 de surpression, 2 de refroidissement et 1 sur le CPU. Un Western Energy c'est l'assurance de la meilleure sécurité.

Service lecteurs n° 152

ert 05.02.47.4



Pour commander appelez...

Z.A. des Montatons - 30, rue Denis Papin 91240 Saint-Michel-sur-Orge Tél. : (1) 60 16 10 18 - Fax : (1) 60 16 81 94 Grands Comptes : (1) 60 16 56 57 - Fax : (1) 60 16 10 08

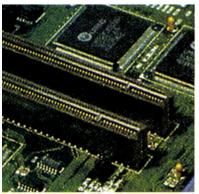
tous les ordinateurs Western Energy.

PREDATOR ... L'imagination

✓ L'imagination

Il faut beaucoup d'imagination pour concevoir un produit tel qu'un Prédator. Vous retrouverez cette même imagination parmi nos options et nos services, mais vous la retrouverez surtout à travers le plaisir d'utiliser la puissance d'un Prédator.

Vesa local bus



Vous attendiez-vous à trouver une carte vidéo poussive dans votre Prédator?

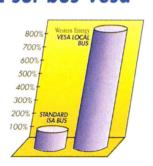
Votre ordinateur est équipé d'origine avec une carte vidéo sur double Bus Vesa. Mieux! Toutes les I/0, port floppy, ports séries, mais surtout les transferts avec le disque dur s'établissent à travers ce double bus.

Un bus Vesa est maintenant indispensable. Il permet, sur 32 bits, une communication huit fois plus rapide que par l'intermédiaire d'un classique bus AT et synchronisé de surcroit sur la fréquence du CPU. Ne demandez pas moins, sur votre Prédator, que la norme Vesa!



Carte vidéo W32 sur bus Vesa

Aucune carte vidéo ne vous donnera autant que la "W32 Tsenglab" de Western Energy. Quand beaucoup, offrent 256 ou 32 000 couleurs, Predator vous en autorise 16,7 millions, c'est idéal pour le scanning, les graphiques ou la PAO. En plus, gage de vitesse, cette carte se connecte directement sur le Bus Vesa.



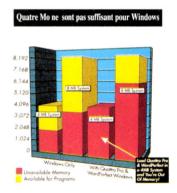
✓ 1 Go de disque dur

Pourquoi vous priver d'un disque dur de grande capacité? Western Energy vous les propose, dans ses machines Prédator, au prix des disques 330 Mo pratiqués chez X ou Y! Avec un temps d'accès inférieur à 12 mS, manufacturés par IBM, cette capacité de 1 Go, vous net à l'abri des mauvaises surprises pour un certain temps. Fous nos disques durs possèdent un buffer-cache.



✓ 4 ou 16 Mo de RAM

Vous utilisez Windows. Ne soyez pas à court de mémoire ! Si à l'utilisation Windows ne trouve pas assez de mémoire disponible, il exploitera votre disque dur à la place de la RAM qui lui manque. Sachez pourtant que cette RAM est 200 fois plus rapide que votre disque dur ! Un Prédator utilise des RAM "Sticks" Motorola ou Texas de 1 Mo ou 4 Mo qui permettent une extension mémoire facile. Aussi, n'hésitez pas, upgradez votre Prédator dès que nécessaire.



Tube Sony Trinitron

Western Energy est l'un des seuls manufacturiers à proposer avec ses unités centrales des moniteurs équipés du fameux tube Trinitron Pixel 0,25. Comparez le avec un tube classique... Et jugez!

Disponible en 14, 17 et 20".



Service lecteurs n° 153



PENTASONIC
Distribue sous licence les
ordinateurs Western Energy

Tous les produits et les services sont identifiés par les marques déposées de leurs compagnies respectives. Les documentations, illustrations et les photos peuvent être différentes et non-contractuelles. Toutes les spécifications et les prix peuvent être modifiés sans préavis. Tous nos prix s'entendent toutes taxes comprises. Les marchandises voyages aux risques et périls de Pentasonic.

PREDATOR ... Le Service



La garantie, le réseau, les modes de paiement, tout concourt à la satisfaction finale de l'utilisateur.

✓ Un des meilleurs SAV de France

En fonction de vos besoins, Western Energy vous offre un service à plusieurs niveaux, chacun précisément adapté et calculé en conséquence.

Cette garantie couvre automatiquement la totalité de l'électronique de tous les ordinateurs Western Energy.

Service "Over Night"

Western Energy assure un dépannage en 24 heures grâce à son service "Over Night". Déposez votre matériel, la veille, dans l'agence Western Energy la plus proche et reprenez-le, le lendemain matin.

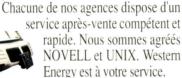
• Prise en charge sur site (option)

Plutôt que de déplacer un technicien Western Energy vient chercher votre matériel, effectue la maintenance en laboratoire grâce au service "Over Night" et vous le rapporte le lendemain.

• Maintenance sur site (option)

Western Energy vous propose des contrats de maintenance sur site,

quelque soit votre adresse et votre matériel.





Avec votre Prédator vous avez accès à l'un des plus gros catalogues de logiciels. A travers ce catalogue, vous pouvez choisir tranquillement votre logiciel et demander à ce qu'il soit installé. En plus, vous le paierez jusqu'à 20% moins cher.

e choix des hommes de l'art.



SOFT et MICRO Mai 93 - PREDATOR. Le micro ordinateur le plus rapide, jamis resté par SOFT et MICRO



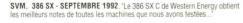


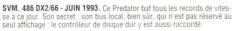
O I, 486 DX2 - OCTOBRE 1992. "Les meilleurs, dans ce domaine, demeurent Western Energy... Western Energy, de son côté, a sélectionné une Stealth de Diamond,

remarquablement efficace... Pour une surprise s'en fut une : Western Energy devance tous les grands de la micro! et d'une manière très nette..



PC DIRECT, 486 SX 25 - JUIN 1992. "Cette configuration offre toutes les performances que l'on est en droit d'attendre d'une machine de ce rang : la puissance CPU, le disque dur 210 Mo (épaulé d'un contrôleur de mémoire cache), la carte vidéo (l'une des plus puissantes de ce guide) et l'irrépro-chable moniteur TRINITRON...





Service lecteurs nº 154

Pour commander appelez...









Pendant 5 ans Western Energy garantit le bon fonctionnement de ses ordinateurs.

Peu d'entreprises, autres que Western Energy, affichent une telle confiance dans leur fabrication, parce que peu d'entreprises apportent plus de soins que Western Energy à la qualité de leur matériel.



Service après-vente express

Notre Hot Line peut facilement diagnostiquer la défaillance d'un système. Ainsi à votre demande Pentasonic expédie, dans la journée par Colossimo, toute pièce nécessaire à l'entretien d'un Western Energy. Ce service gratuit s'applique au matériel sous garantie.

Satisfait ou remboursé

Si votre ordinateur Western Energy ne répond pas totalement à votre attente, retournez-le dans les 30 jours qui suiventson achat. Sans formalité, vous serez entièrement remboursé.



Modes de règlement adaptés

Toujours à votre service, Western Energy, par l'entremise du réseau Pentasonic a mis en place toutes les procédures classiques de paiement : chèque, Carte Bleue, Carte Aurore, crédit Cétélem immédiat, traite, virement administratif, leasing.







Un réseau à votre service

Vous trouverez dans chacun de nos points de vente une équipe complète à votre service, du conseiller au technicien de SAV. N'hésitez pas à téléphoner pour . 5 demander la visite de l'un de nos ingénieurs commerciaux.



Z.A_{*} des Montatons - 30, rue Denis Papin 91240 Saint-Michel-sur-Orge Tél. : (1) 60 16 10 18 - Fax : (1) 60 16 81 94 Grands Comptes : (1) 60 16 56 57 - Fax : (1) 60 16 10 08

PREDATOR ... Le prix juste



✓ Le prix juste

Ouand une entreprise comme Western Energy maitrise la technologie nécessaire pour concevoir des machines du type des Prédator, elle dispose également de la technologie et des movens pour proposer ses machines à des prix ULTRA-COMPETITIFS.

PREDATOR 486 SX 33 MHz

- 486 SX 33 MHz Microprocesseur Double Bus Local à la norme VESA 32 bits • 128 K Mémoire cache "WRITE BACK" Ultra rapide • Disque dur 170 Mo IDE 16 mS Seek Time avec Buffer RAM cache • Contrôleur Disque dur IDE sur Bus Local 32 bits VESA • 4 Mo RAM extensible à 32 Mo
- Carte VGA 1280* 1024 Chip Set W32 VESA BUS 1024 k avec accélérateur Windows • Floppy 1.44 Mo auto switch 720 K 3.5"
- Clavier Azerty KEYTRONIC Pro 2 ports séries 1 port parallèle
- Coffret haute qualité type TOUR MS-DOS 6 ou OS 2 Alimentation 230 W Ventilateur basse vitesse • Souris Keytronic
- Moniteur 1024*768 CouleurTube Sony Trinitron 14" ou 15" Mitsubishi NON ENTRELACE

431: 15790TTC 432 avec 330 Mo: 17390TTC

PREDATOR 486 DX 33 MHz

- 486 DX 33 MHz Microprocesseur INTEL Double Bus Local à la norme VESA 32 bits • 128 K Mémoire cache "WRITE BACK" Ultra rapide ext. 256 K • Disque dur 170 Mo IDE 16 mS Seek Time avec Buffer RAM cache
- Contrôleur HD sur Bus Local 32 bits VESA 4 Mo RAM extensible à 32 Mo - Carte VGA 1280*1024 Chip Set W32 VESA BUS 1024 k avec accélérateur Windows • Floppy 1.44 Mo auto switch 720 K 3.5" • Clavier Azerty KEYTRONIC Pro • 2 ports séries • 1 port parallèle • Coffret haute qualité type TOUR • MS-DOS 6 ou OS 2
- Alimentation 230 W Ventilateur basse vitesse
 Souris Keytronic
- Moniteur 1024*768 CouleurTube Sony Trinitron 14"ou 15" Mitsubishi NON ENTRELACE

435: 16790TTC 436 avec 330 Mo: 18490TTC

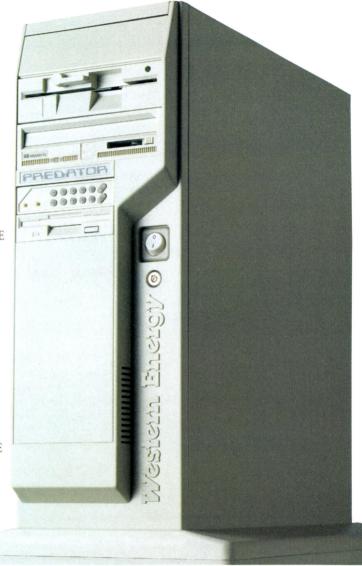
PREDATOR 486 DX2-66 MHz

- 486 DX 2-66 MHz Microprocesseur INTEL Double Bus Local à la norme VESA 32 bits • 128 K Mémoire cache "WRITE BACK" Ultra rapide extensible à 256 K • Disque dur 330 Mo IDE 14 mS Seek Time avec Buffer RAM cache • Contrôleur HD sur Bus Local 32 bits VESA • 8 Mo RAM extensible 32 Mo • Carte VGA 1280* 1024 Chip Set W32 VESA LOCAL BUS 1024 k avec accélérateur Windows • Floppy 1.44 Mo auto switch 720 K 3.5" • Clavier Azerty KEYTRONIC Pro • 2 ports séries
- 1 port parallèle Coffret haute qualité type TOUR MS-DOS 6 ou OS 2
- Alimentation 230 W Ventilateur basse vitesse
 Souris Keytronic

461: 22490TTC

462 avec 1,2 Go: **27970**TTC

Désirez-vous une configuration spéciale ou personnalisée? Pas de problème! Contactez-nous et ensemble nous définirons la machine qu'il vous faut.



NOSTROMO WESTERN ENERGY 66 MHz RAM CACHE-EISA

- •• Moniteur 1024*768 CouleurTube Sony Trinitron 14" ou 15" Mitsubishi NON ENTRELACE CPU 486 Intel 66 MHz Bus EISA 6 Bus 16 bits 1 Bus propriétaire 1 16 Mo de RAM extensible à 64 Mo • 256 K de RAM cache 20 nS zéro Wait State
 - Architecture du cache : Direct mapped "Write back" 256 K de bios A.M.I.
 - Lecteur 1.44 Mo 3,5" auto switch en 720 K Lecteur 1.2 Mo 5,25" auto switch en 360 K • Carte VGA 1024 x 768 CS TRIDENT • Carte contrôleur HD type DC 820 avec 4 Mo RAM sur bus EISA (voir extension) • Disque dur SCSI 1 Go avec cache 64 K intégré • 2 ports série - 1 port parallèle • Alimentation 350W • 4 ventilateurs
 - MS DOS 6 et Windows 3.1 ou OS2 Coffret type "file serveur" Ecran SVGA

Service lecteurs nº 155

ert 05.02.47.45

PENTASONIC Distribue sous licence les ordinateurs Western Energy

Tous les produits et les services sont identifiés par les marques déposées de leurs compagnies respectives. Les documentations, illustrations et les photos peuvent être différentes et non-contractuelles. Toutes les spécifications et les prix peuvent être modifiés sans préavis. Tous nos prix s'entendent toutes taxes comprises. Les marchandises voyages aux risques et périls de Pentasonic



VOTRE SERVICE

Service commercial:

TEL (1) 60 16 56 57 - FAX (1) 60 16 10 08

Service administratif:

TEL (1) 60 16 10 18 - FAX (1) 60 16 81 94

Hot Line SAV: TEL (1) 60 16 40 88 - FAX (1) 69 04 26 11

ZA DES MONTATONS 30, RUE DENIS PAPIN SAINT MICHEL SUR ORGE - 91240

- Du lundi au samedi inclus de 9h/12 et 13h30/18h15

BORDEAUX - 33000 17, COURS DU CHAPEAU ROUGE TEL 56 51 00 25 - FAX 56 52 09 74

CASABLANCA - MAROC

L & L Technologies 11, RUE MICHEL-ANGE TEL (19) 212 2 39 76 94 - FAX (19) 212 2 20 44 63

28, RUE GAY-LUSSAC ZI NORD TEL 89 23 94 28 - FAX 89 23 96 81

AVENUE DE PROVENCE TEL 94 53 63 05 · FAX 94 51 54 76

11, RUE DU DOCTEUR MAZET TEL 76 47 69 22 - FAX 76 47 69 24

2.2KMS ROUTE DE SCHOELCHER TEL 19 596 61 05 38 - FAX 19 596 63 37 09

27, RUE AUVRAY TEL 43 24 09 50 - FAX 43 77 07 97

LILLE - PALAIS DES CONGRES 59000 9. PLACE MENDES FRANCE

TEL 20 57 24 44 - FAX 20 40 28 01

7, AVENUE JEAN-JAURES TEL 72 73 10 99 - FAX 72 73 42 70

106, AV. DE LA REPUBLIQUE TEL 91 90 66 12 · FAX 91 90 60 38

3, RUE RONDELET TEL 67 58 30 31 - FAX 67 92 41 08

50, RUE FURSTENBERGER TEL 89 60 36 81 - FAX 89 60 36 82

9, ALLEE DE L'ILE GLORIETTE TEL 40 08 02 00 - FAX 40 08 04 39

36, RUE DE TURIN TEL 42 93 41 33 - FAX 43 87 08 82

10, BOULEVARD ARAGO TEL 43 36 26 05 - FAX 45 35 57 67

5, RUE MAURICE BOURDET TEL 45 24 23 16 - FAX 45 24 32 08

44, RUE MARCHANDE - BP 72 TEL 71 60 36 81 - FAX 71 60 42 20

SAINT-PIERRE - ILE DE LA REUNION - 97410 X.M.S. PENTASONIC 57, RUE AUGUSTE BABET TEL (19) 262 35 38 93 - FAX (19) 262 35 38 27

5, PETITE RUE DE LA COURSE TEL 88 22 09 81 - FAX 88 22 26 01

12-14 AVENUE DE L'URSS TEL 61 55 37 24 - FAX 61 55 39 36

LOS GATOS - CALIFORNIA - 950309 USA 90 ALBRIGHT WAY

Commander chez Pentasonic, c'est facile Quatre moyens à votre service :

■ Sur place

adaptés.

Service lecteurs nº 156

24 agences, à votre service, vous accueillent avec le sourire et amabilité. Tous les matériels informatiques, imprimantes et consommables sont tenus à votre disposition. Chaque agence vous conseille au mieux de vos intérêts et vous propose les modes de paiements les plus

■ Par téléphone 05024745 APPEL GRATUIT ou au numéro de l'agence la

plus proche. Votre matériel part dans la journée. Votre Télé-vendeur reste votre unique correspondant, responsable aussi du bon acheminement de votre commande

Vous choisissez entre deux modes de paiement : contreremboursement ou Carte Bleue (communiquez le n° de votre carte, sa date de vadilité,

le double de l'opération CB sera jointe à votre matériel). Par fax

Dans toutes les agences. votre commande est traitée dans la journée. N'oubliez pas de préciser si vous préférez être livré ou si vous voulez que le matériel soit tenu à votre disposition. Si vous souhaitez ouvrir un compte, joignez un RIB à votre fax.

Par correspondance

Pour les administrations, les collectivités. adressez votre commande à l'agence Pentasonic de votre choix. Pour les entreprises, un délai de 2 jours est nécessaire à l'ouverture d'un compte.

Un correspondant vous contactera et deviendra votre interlocuteur prioritaire.





Pour gagner du temps

BON DE COMMANDE À FAXER OU À POSTER (ou demande de documentation)

ode postal	Ville			
Eléphone :	Fa	x:		
Code produit	Description	Qté	Prix untaire	Total TTC
ode produit	Description	Qie	T TIX diltane	Total TTC
	Frais de port jusqu'à 2 kg : 45 F jusqu'à 10 kg : 79 F au dessus, par transporteur : 125 F		Sous TOTAL	
			Frais de port	
Command	Commande supérieure à 7 000 F : gratuit		TOTAL	
i-joint paiemer hèque :	nt par :		F/TTC à l'ordre de PEN	ΓASONIC
arte crédit num	Date de vadilité			

Avec Pentasonic Bénéficiez du crédit total

sans aucun apport personnel crédit immédiat après acceptation du dossier par CETELEM pour un achat minimum de 1500 F/HT

Consultez-nous

CD-ROM: LA REVOLUTION ARRIVE ... EN DOUBLE VITESSE !!!

Lecteur de CD-Rom interne

PANASONIC

- DOUBLE VITESSE : taux de transfert de 300 Ko/s
- Compatible CD-PHOTO Kodak, MULTI-SESSION



- Capacité de stockage : 682 Mo
- Temps d'accès : 320 ms
 - Mémoire cache : 64 Ko
 - Au standard MPC niveau 2
 - Livré avec ou sans interface bus AT propriétaire
 - Se connecte directement sur les cartes sonores Sound Blaster Pro, 16 et 16 ASP*.

OFFRE 1 : CREATIVE CD-ROM UPGRADE



LECTEUR CD-ROM PANASONIC DOUBLE VITESSE



PHOTOSTYLER SE

(version limitée) Programme sur CD-Rom pour retoucher et convertir vos images

OFFRE 2 : KIT CD-ROM PANASONIC



PANASONIC DOUBLE VITESSE



INTERFACE (Bus AT propriétaire)



Exceptionnel !!!

THE 7TH GUEST !!!

Le meilleur jeu multimédia d'aventure et de réflexion sur CD-ROM alliant vidéo, dessins et images de synthèse.

TEMPRA ACCESS L'outil idéal pour exploiter vos CD-photos! 2099 FHT! (2 490 F TTC)

Exceptionnel !!!

OFFRE 3 : PACK CD PRO DISCOVERY



PANASONIC DOUBLE VITESSE



CARTE SONORE AVEC TOUS SES LOGICIELS



ENCEINTES STEREO





6 CD-ROM:

- MONKEY ISLAND GRANDMA & ME CARMEN SAN DIEGO THE 7TH GUEST !!!
 - LOOM ANIMALS
- (3 490 F TTC)

Exceptionnel !!!

2943 FHT!

OFFRE 4: PACK CD 16 ASP PERFORMANCE



PANASONIC DOUBLE VITESSE



LA CARTE SONORE HAUT DE GAMME



ENCEINTES STEREO



6 CD-ROM:

- 4 207 F HT!
- THE 7TH GUEST: EXCEPTIONNEL !!!
 PHOTOSTYLER SE (version limitée)
 MULTIMEDIA ENCYCLOPEDIA
 ANIMALS
 GRANDMA & ME

- **CARMEN SAN DIEGO**



Distributeur en France:

GUILLEMOT INTERNATIONAL
BP 2 - 56200 LA GACILLY Fax: 99 08 94 17
Tél: (revendeurs) 99 08 90 88 (utilisateurs) 99 08 81 71

Toutes les marques citées sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Tous les prix cités sont des prix généralement constatés. Photos non contractuelles.



erci de me faire parvenir une documentation sur les offres LECTEURS CD-ROM DOUBLE VITESSE ainsi que la liste des revendeurs les plus proches. Société Coupon à retourner à GUILLEMOT INTERNATIONAL

BP2 - 56200 LA GACILLY - FRANCE

SVM 10/93 - cercler nº 78. dans connexion

SONY

"L'image en 3 Dimensions"

